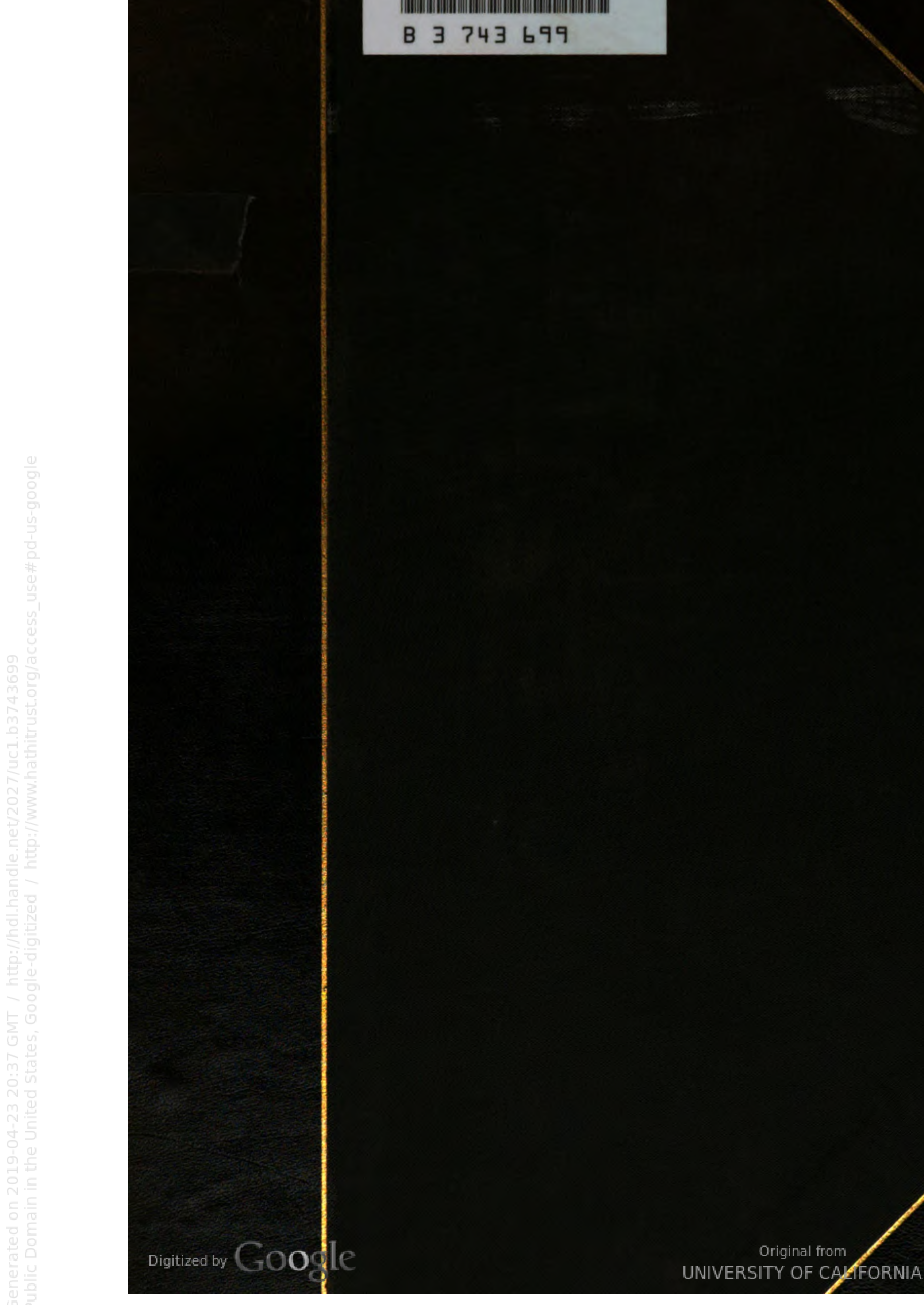
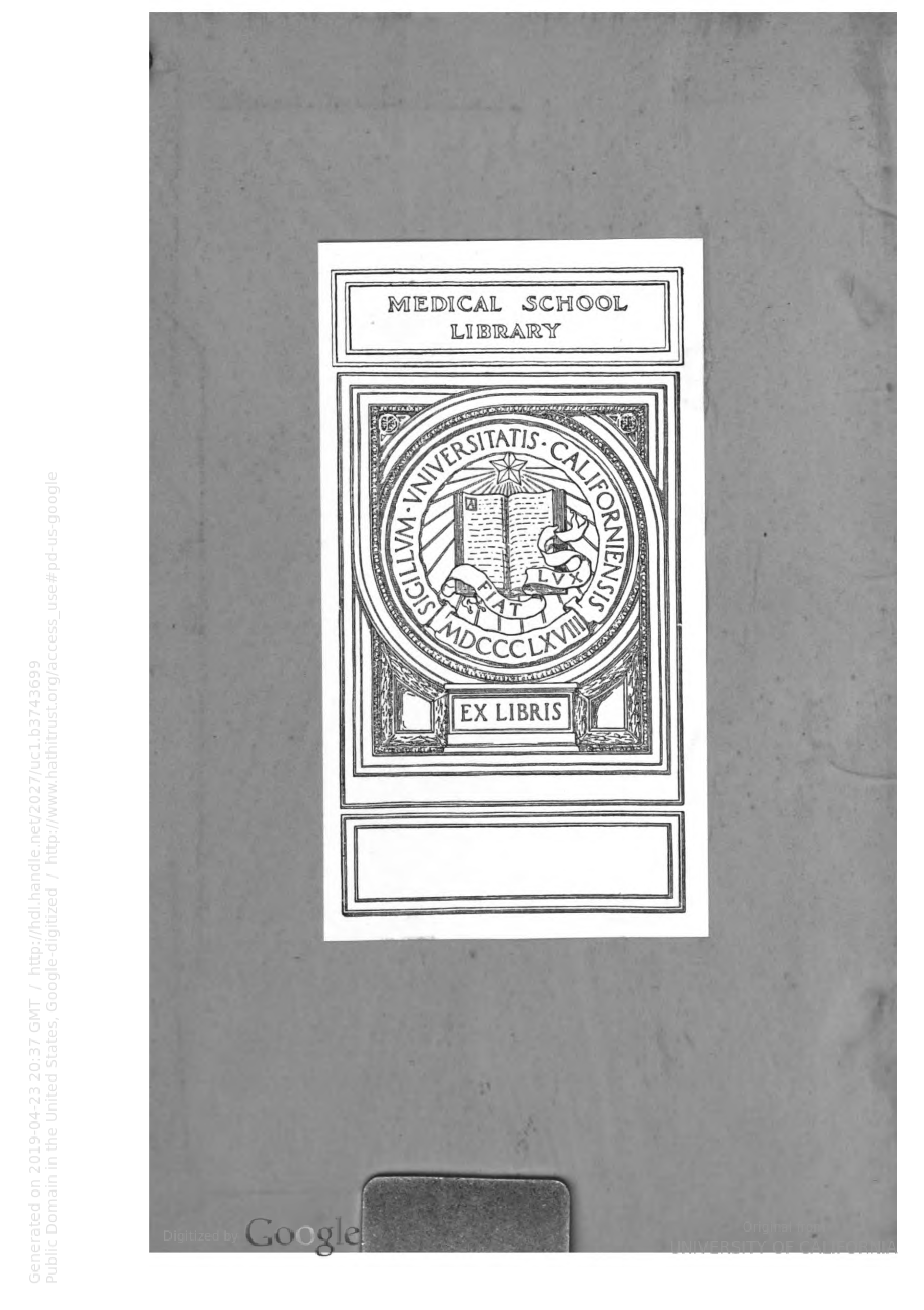



MEDICAL SCHOOL
LIBRARY
SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS





Centralblatt

für die

Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie.

Herausgegeben von

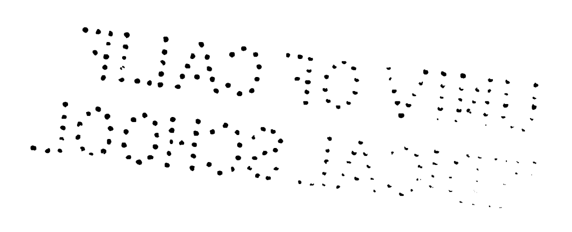
Dr. Hermann Schlesinger,
Professor an der Universität Wien.

NEUNTER BAND.



JENA,
Verlag von Gustav Fischer.
1906.





CENTRALBLATT
für die
Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,
Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 2. April 1906.	Nr. 6.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,* herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Die Therapie der Larynxtuberkulose.

Sammelreferat der Literatur 1900—1905 von Dr. R. **Imhofer** (Prag).

(Abgeschlossen am 31. Oktober 1905.)

Literatur.

1) Alexander, A., Neue Instrumente; eine Doppelcurette für die Epiglottis und Zungentonsille. Archiv f. Laryngologie u. Rhinologie, Bd. XVI, p. 338.

2) Barclay, Baron (Bristol), British Med. Association, Jahresversamml. 1901, Sektion Laryngologie—Otologie (Diskussion). Ref. Semon's Centralbl. f. Laryngologie 1903, p. 34.

3) Berens, J. (Passemore), Ein Fall von geheilter Kehlkopftuberkulose. Laryngoskope 1900, Jan.

4) Bergengruen, P. (Riga), Ueber Prognose der Kehlkopfschwindsucht. St. Petersburger med. Wochenschr. 1902, No. 10.

5) Bernheim, S. (Paris), Primäre Larynxtuberkulose. New York Med. News 1900, 22. Dec.

6) Ders., Ueber primäre Kehlkopftuberkulose. Revue méd. de la Suisse romande 1900.

7) Besold, G. (Falkenstein), Ueber Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 25.

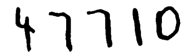
8) Ders., Kasuistischer Beitrag zur Gaumen- und Kehlkopftuberkulose. Bericht der 10. Versamml. süddeutscher Laryngologen 1903. Würzburg 1904, Verlag von A. Stuber.

9) Biggs, J. F., Blutkur bei Larynxphthise. Gaillaud's med. Journal 1900, Dez.

10) De Blois, Galvanokaustik bei Larynxtuberkulose. Med. and Surg. Rep., Boston 1901, p. 107—113.

11) Blumenfeld (Wiesbaden), Vereinigung westdeutscher Hals- u. Ohrenärzte (Diskussion), 7. Dez. 1902. Ref. Semon's Centralbl. f. Laryngologie 1904, p. 54.

12) Bojew, Zur Frage der Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Parachlorphenol. Verhandl. der Petersb. oto-rhino-laryngologischen Gesellsch. 1897—1899. Moskau 1900. Ref. Semon's Centralbl. 1902, p. 398.

13) Boumier, Die Larynxtuberkulose. Nord. médical 1900, 1. Sept.

14) Ders., Tuberkulöse Laryngitis. New York Med. Record 1901, 2. März.

15) Bosio, B., Behandlung der Larynxphthise etc. mit medikamentösen laryngotrachealen Injektionen. Pavia 1902.

16) Botey, R., Hypertrophische Laryngitis mit Chorditis vegetans chronica tuberculosa; Tracheotomie. Archivo latino de rinologia, laryngologia etc., Barcelona 1901, XII, p. 122—129.

17) Bourack (Charkow), Beitrag zum Studium der operativen Behandlung der Larynxtuberkulose. Archives internationales de laryngologie, otologie et rhinologie 1905, p. 99.

18) Briggs, H. (Asheville), Die Frühmanifestationen der Larynxtuberkulose. The Journal of the Amer. Med. Assoc. 1903, 19. Dez.

19) Bronner, Diskussion s. No. 2.

20) Brown, Price J., Discussion in the Amer. Laryngological, Rhinol. and Otol. Society 1904. Ref. in the Journ. of Laryngologie 1904, p. 660.

21) Ders., Ein Fall von tuberkulöser Kehlkopfstenose, mit Tracheotomie behandelt. Canadian Journal of Med. and Surgery 1903, Aug.

22) Brown, L., Die zur Rachen- und Kehlkopftuberkulose disponierenden und eine solche vortäuschenden Momente. British Laryngological, Rhinol. and Otol. Assoc., 9. März 1900. Ref. Semon's Centralbl. 1903, p. 207.

23) Brunon, R., Tuberkulose; laryngeale Komplikationen; Freiluftkur in der Normandie. Normandie médicale, Rouen 1900, XV, p. 249—252.

24) Bukofzer, M., Die Krankheiten des Kehlkopfes. Berlin 1903.

25) Bulling, A., Inhalation von phenylpropiolsaurem Natrium gegen Kehlkopf-Lungentuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1904, No. 17.

26) Ders., Dasselbe. Ebenda 1905, No. 8.

27) Butlin, Diskussion. Ref. in Revue hebdom. d'Otologie, Rhinologie et Laryngol. 1902, p. 52.

28) Cagnola, A., Die oto-rhino-laryngologische Spezialwissenschaft in Bezug auf die Frage der Tuberkulose-Prophylaxe. Giornale d'igiene 1902, No. 7.

29) McCall, Journal of Laryngology 1902/05 (Diskussion).

30) Ders., British Laryngological, Rhinol. and Otol. Assoc., 12 Juni 1901, Disk. Ref. Semon's Centralbl. 1903, p. 211.

31) Campbell (Collin), Verwendung des Radiumbromürs in der Behandlung der Tuberkulose der oberen Luftwege. Liverpool Medico-Chirurg. Journ. 1905, Jan.

32) Campbell, J. Price Brown, Behandlung der Larynxtuberkulose. Annals of Otology, Rhinol. and Laryngol. 1902, Febr. Ref. Semon's Centralbl. 1903, No. 2.

33) Cassel, Zur Anwendung des Anästhesins. Therapeut. Monatsh. 1902, Juli.

34) Chavasse, Larynxtuberkulose; Laryngotomie, später Thyrotomie mit Resektion des rechten Stimmbandes. Société franç. de Laryngologie et Rhinologie 1904. Ref. Annales des malad. de l'oreille etc. 1904, p. 593.

35) Chiari, O., Die Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre. Wien 1905, p. 249 ff.

36) Cobb, Frederic B., Diskussion vergl. No. 20.

37) Cohen, Rob. W., Ueber die Behandlung der Larynxtuberkulose. New York Medical Record 1900, 22. Dez.

38) Conell, J. C., Larynxtuberkulose. Kingston Med. Quarterly 1901, Jan.

39) Coulter, J. H., Guajakolbehandlung der Larynxtuberkulose. The Chicago Clinic 1901, Nov. Ref. Semon's Centralbl. 1902, p. 335.

40) Courtade, Anästhesin. Revue thérapeutique 1903, 1. März.

41) Cozzolino, Diskussion. V. Italienischer Kongress für Laryngologie, Rhinologie und Otologie, Neapel, April 1900. Ref. Semon's Centralbl. 1901, p. 430. Eignung von Phthisikern mit tuberkulösen Affektionen der oberen Luftwege für Behandlung in Höhenkurorten und an der See.

42) Cybulski, H., Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Menthorol. Zeitschr. f. Tuberkulose u. Heilstättenwesen, Bd. V, H. 3.

43) Dabney, J., Louisville medico-chirurg. Society. Ref. Deutsche Medizinalzeitung 1900, p. 505.

44) Dardano, C., Die zur Behandlung der Larynxtuberkulose vorgeschlagenen Mittel. Archivo ital. di otologia, laringologia etc., Torino 1903.

45) Ders., Dasselbe. Ebenda 1902—03, XIII, p. 65—85.

46) Dempel, M. (Yalta), Indikationen und Art der Anwendung des Phenosalyls in der Behandlung der Larynxtuberkulose. Semaine médic. 1903, p. 52.

47) Ders., Ueber Behandlung der Larynxtuberkulose mit Phenosalyl. Prakt. Vratch, St. Petersburg 1903, II, p. 57—59.

48) Ders., Dasselbe Thema. Therapeut. Monatsh. 1905, April.

49) Ders., Wiederherstellung der Stimme nach Entfernung eines Fibroms unter dem Stimmbande bei Larynxtuberkulose. Khirurgia Mosk. 1902, XII, p. 147—150.

50) Ders., Dasselbe Thema. Deutsche med. Ztg. 1903, Okt.

51) McDonald, A., Fortschritte in der Behandlung der Larynxtuberkulose. South California Practitioner 1905, Jan.

52) Donelan, J., Diskussion vergl. No. 2.

53) Duplan, L., Beitrag zum Studium des Anästhesins. Inaug.-Diss., Paris 1903, März.

54) Elkan u. Wiesmüller, Ueber Inhalationsversuche mit phenylpropiolsaurem Natron nach Dr. Bulling. Münchener med. Wochenschr. 1904, No. 18.

55) Escat, Behandlung der Larynxtuberkulose. Archives médic. de Toulouse 1901, Nov.

56) Fasano, A., Zur Therapie der Larynxtuberkulose. Wiener klin.-therap. Wochenschr. 1900, No. 23.

57) Faivre, Mitteilung über die Behandlung der Larynx- und Lungentuberkulose mit intratrachealen Injektionen. Poitou médic. 1900, XIV, p. 17.

58) Ferreri, G., Betrachtungen über die kindliche Larynxtuberkulose. La Parole 1902, p. 537.

59) Ders., Diskussion vergl. No. 41.

60) Ferreri u. Rosati, Referat über die Behandlung der Larynxtuberkulose. Vergl. No. 41.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

Mit gemischten Gefühlen muss man die in der Literatur der letzten Jahre niedergelegten Ergebnisse der Behandlung der Larynxphthise überblicken: auf der einen Seite unermüdlicher Fleiss und rastloses Streben in der Bekämpfung dieser Krankheit, welche zu den traurigsten Bildern führt, die dem Arzte begegnen, auf der anderen Seite Erfolge, die auch bei bescheidenen Ansprüchen als recht mässige bezeichnet werden müssen. Allerdings ist die Larynxtuberkulose an und für sich betrachtet heilbar, heilbar sogar, wenn man an den Begriff der Heilung die strengen Anforderungen Mermod's[171]) stellt, nämlich, dass ein Fall dann als geheilt angesehen werden könne, wenn Aussehen und Funktion des Larynx zur Norm zurückgekehrt sind und auch nach kürzerer oder längerer Zeit kein Recidiv auftritt. Solche Fälle von Heilung führt Gottstein*) an, solche Heilungen kommen sogar spontan ohne jegliche Behandlung zustande, wie Némai[179]) beobachtet hat. Aber wir müssen uns vor Augen halten, dass wir nicht die Larynxphthise, sondern den Larynxphthisiker zu heilen bestrebt sind und dass die Larynxphthise in fast allen Fällen nur eine Komplikation der Lungenphthise ist, und da wieder in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle einer schweren Lungenphthise. Es ist auch theoretisch ganz undenkbar, dass ein Organ, welches mit der Lunge innig zusammenhängt, über welches

*) Gottstein, Die Krankheiten des Kehlkopfes, 1893, p. 313.



das aus der Lunge expektorierte Sekret seinen Weg nehmen muss, unabhängig von dem Fortschreiten der Lungenaffektion geheilt werden und geheilt bleiben sollte, und deshalb muss man Sendziak's[211]) Ausspruch beistimmen: „Solange kein sicheres Mittel gegen Lungentuberkulose gefunden ist, kann von einer Heilung der Larynxtuberkulose nicht die Rede sein." Auch Blumenfeld[11]) empfiehlt Vorsicht bei Beurteilung der Heilungsresultate und lange Beobachtung des Kranken, bevor man sich ein abschliessendes Urteil erlauben dürfe. Die Prognose quoad restitutionem et durationem vitae beim Larynxphthisiker ist also vom Lungenleiden abhängig [Baron[2]), Frese[65]), Krause[128])]. Dies ist die Ansicht der Mehrzahl der Laryngologen, auch der optimistischeren. Von diesem Standpunkte aus betrachtend, muss man, so cynisch es auch klingen mag, sagen: die Heilung der Larynxtuberkulose ist zum grossen Teile eine Frage der Tasche. Wenn auch gar viele Larynxphthisiker in den mit allem Komfort ausgestatteten Sanatorien des Südens ihr trauriges Ende finden, so ist doch ausser allem Zweifel, dass der Kranke, der unter günstigen sozialen Verhältnissen steht, vor dem Armen ceteris paribus einen grossen Vorsprung hat, und dies wird von vielen Autoren unumwunden zugegeben [Ferreri[58]), Freytag[73]), Imhofer[117]), Mermod[171]), Thomson[232])]. Wie überraschende Erfolge sieht man bisweilen, wenn es gelingt, einem Kranken nur einen einfachen Landaufenthalt in guter Luft ohne Sanatorium oder sonstigen Komfort zu ermöglichen. Guttmann[91]) hat die Erfolge der Hetolbehandlung an Krause's Poliklinik zusammengestellt; unter 33 Fällen wurden einer geheilt, 10 gebessert, neun ungebessert entlassen, acht starben, fünf entzogen sich der Behandlung; unter 120 Fällen der Privatpraxis aber hatte er 22 Heilungen und 21 Besserungen, bei ganz gleicher Behandlung also ca. fünfmal so gute Resultate. Dagegen sind unbestreitbare Erfolge zu verzeichnen, wenn man die Bestrebungen, die Symptome der Larynxtuberkulose, die, wenn sie sich zur Lungentuberkulose hinzugesellen, das ganze Krankheitsbild beherrschen [Krause[128])], die Dysphagie und Dyspnoe zu beheben oder wenigstens zu lindern, ins Auge fasst; insbesondere die chirurgische Behandlung hat hier geradezu glänzende Erfolge zu verzeichnen, und bisweilen wird dem Kranken sogar eine zeitweilige „wirtschaftliche Heilung" [Brasch[250])], d. h. die Möglichkeit, seinem Berufe wenigstens für einige Zeit wieder nachzugehen, gewährt. Nimmt man noch hinzu, dass die Lunge und der Allgemeinzustand sich wesentlich bessern können, wenn es gelingt, die Larynxtuberkulose zu bessern [Mermod[171]), Krause[128])], so muss man die Worte, die der



Altmeister der Laryngologie M. Schmidt[201]) ausspricht: „Die Laryngologie steht heute auf dem Standpunkte, dass es sich nicht nur als notwendig, sondern auch als ergebnisvoll erweist, diese Krankheit mit aller Energie zu bekämpfen", einer zusammenfassenden Betrachtung über die Fortschritte der Larynxtuberkulosebehandlung voranstellen. Die Behandlung der Larynxtuberkulose zerfällt in eine allgemeine und eine lokale. Was die erstere anbelangt, so fällt sie zum grossen Teile mit der der Lungentuberkulose zusammen und deshalb sollen hier nur jene Publikationen Berücksichtigung finden, die sich speziell mit der Allgemeintherapie der Larynxphthise befassen.

A. Heilstättenbehandlung.

Ist der Larynxphthisiker Objekt einer Sanatoriumsbehandlung oder nicht? Es scheint müssig zu sein, diese Frage aufzuwerfen, da eine bejahende Antwort selbstverständlich ist. Je günstiger, wie schon erwähnt, die äusseren Bedingungen sind, in die man den Kranken bringen kann, desto grösser die Chancen für eine erfolgreiche Behandlung, und in der That empfehlen auch alle Laryngologen, die sich über diesen Punkt äussern, die Aufnahme von Larynxphthisikern in Heilanstalten [Cozzolino[40]), Freytag[72]), Hamm[94]), Heryng[109]), Imhofer[117]), Kronenberg[132]), Lubliner[160]), Thomson[232])].

Solly[205]) hat bei Freiluftbehandlung in einem guten Sanatorium 64 % Heilungen gesehen. Anders jedoch die Sanatoriumsleiter oder wenigstens ein Teil derselben. Da in dem Worte „Heilstätte" schon der Begriff einer Heilung enthalten zu sein scheint, die Larynxtuberkulose aber als eine so schwere Komplikation der Lungentuberkulose aufzufassen ist, dass eine Heilung fast ausgeschlossen erscheint, lehnen viele Sanatorien die Aufnahme von Larynxphthisikern ab; die privaten Heilanstalten, die keinen so grossen Andrang von Kranken haben, ziehen in dieser Hinsicht keine so engen Schranken, obwohl Heryng[109]) auch bei einer Privatheilanstalt (Hohenhonnef) die Abweisung von Larynxphthisikern bemängelt, wohl aber die öffentlichen Heilstätten Deutschlands. Kronenberg[132]) hält es für unrecht, dass in den deutschen „Volksheilstätten" Kehlkopfphthisiker keine Aufnahme finden, und Hamm[94]) polemisiert gegen den Standpunkt der Heilanstalten der deutschen Invaliditäts- und Altersversicherung, die ebenfalls mit Larynxtuberkulose behaftete Patienten ablehnen. Allerdings genügt die Aufnahme in eine Heilanstalt nicht, sondern jedes derartige Institut, welches Larynxphthisiker aufnimmt, muss dafür sorgen, dass sie auch eine lokale Behandlung ihres Kehlkopfleidens finden, und zu diesem Behufe soll in jeder Lungenheil-



stätte ein laryngologisch vollkommen ausgebildeter und geübter Arzt sein [Lubliner[160]), Imhofer[117])]. Wie gute Erfolge die spezielle lokale Behandlung der Kehlkopftuberkulose in Heilanstalten erzielt, zeigen die Publikationen von Besold[7]), Kunwald[134]), Schröder und Nägelsbach[203]), Sorgo[217]). Wo das Sanatorium gelegen ist, scheint minder wichtig zu sein; man kann überall Befriedigendes leisten. Cozzolino[40]) bevorzugt Sanatorien in mittlerer Höhe, Hamm[94]) wünscht ein solches auf einer der Nordseeinseln, Bergengruen[4]) befürwortet Sanatorien, die in der Nähe einer grossen Stadt gelegen und von dieser leicht erreichbar sind. Schon in früheren Jahren hat Lorentz*) gezeigt, dass sich auch in dem strengen Klima Finnlands bei Sanatoriumsbehandlung der Larynxtuberkulose ganz gute Erfolge erzielen lassen. Wir werden auf diesen Punkt im folgenden Kapitel „Klima" noch zurückkommen. Eine Zusammenstellung der privaten Lungenheilanstalten Europas nebst Aufnahmsbedingungen gibt Holdheim[111]). Ferreri und Rosati[60]) schlagen als Mittelding zwischen Sanatorien und Polikliniken Beobachtungsstationen für Larynxphthisiker vor, die sie phthiseotherapeutische Ambulatorien nennen, haben aber bis jetzt noch nichts Näheres über Einrichtung und Betrieb derselben mitgeteilt. Zusammenfassend muss man also sagen: „Für Larynxphthisiker ist die Aufnahme in eine Lungenheilanstalt, die Gelegenheit zu lokaler Behandlung bietet, entschieden anzuraten."

B. Klima.

Kann ein Larynxphthisiker sich die Wohlthat eines klimatischen Kurortes angedeihen lassen, so ergibt sich die Frage, welches Klima für denselben am geeignetsten erscheint. Die reinste Luft findet sich entschieden im Hochgebirge; nichtsdestoweniger bekömmt gerade diesen Kranken das Höhenklima wegen der meist zu niedrigen Temperatur nicht gut und nur wenige Laryngologen sind es, die Höhenluft für Larynxphthisiker empfehlen [Levy[153]), Mermod[171]), Wolfenberger[246])]. Die weitaus grössere Mehrzahl ist für eine mittlere Höhe bis ca. 1000 m, für Orte, wo die Luft durch mässige Winde gereinigt wird [Briggs[18]), Chiari[35]), Cozzolino[40]), Fletscher Ingals[62])]. Im Winter kommen die südlichen Kurorte in Betracht und da scheint das Küstenklima vor dem rein kontinentalen den Vorzug zu verdienen. Massier[161]) hat den Einfluss des Mittelmeerklimas an der Riviera auf die Kehlkopftuberkulose studiert und berichtet folgendermassen darüber: Das Mittelmeerklima ruft zuerst

*) Lorentz, Ueber Aufnahme von Kehlkopftuberkulösen in Lungenheilanstalten. St. Petersburger med. Wochenschr. 1899, No. 50.



eine Hyperämie, einen akuten katarrhalischen Zustand des Larynx hervor, der dann nach Gewöhnung des Patienten an das Klima einer wesentlichen Besserung des tuberkulösen Larynxprozesses und einem subjektiven Wohlbefinden Platz macht. Aehnliche Beobachtungen verzeichnet Mignon[172]). Auch bei schwereren ulcerösen Larynxprozessen ohne vorgeschrittene Lungenerkrankung ist ein Aufenthalt an der Riviera noch möglich, erfordert aber immer sorgfältige ärztliche Ueberwachung des Patienten. Auch Heryng[109]) hebt hervor, dass gewisse Vorsichtsmassregeln beim Aufenthalte an der Riviera seitens des Kehlkopfphthisikers zu beobachten seien, vor allem sollen dieselben nicht an den verkehrsreichen und demnach staubigen Strassen wohnen. Chiari[35]) nennt weiters Madeira, Capri, Corfu, Venedig, Heryng[109]) Meran, Bozen, Gries, für empfindliche Kranke Nervi, Pegli, Arco, Lugano. Hamm[94]) empfiehlt den Aufenthalt an der Nordsee; wie weit dies berechtigt ist, muss erst die Erfahrung lehren. Wichtig ist aber erstens, dass der Kranke nicht direkt von diesen südlichen Kurorten in seine Heimat zurückkehre, sondern, um den Uebergang allmählicher zu gestalten, eine Zwischenstation mache [Chiari[35]), Heryng[109])]. Als solche wären Meran, Gries etc. besonders empfehlenswert. Zweitens, dass die Rückkehr nach der nördlichen Heimat nicht vor April stattfinde [Chiari[35])]; es ist ein geradezu verhängnisvoller Fehler, der bisweilen begangen wird, dass Larynxphthisiker im Januar oder Februar nach dem Süden geschickt werden, dort vier Wochen verbleiben und dann gerade zur gefährlichsten Zeit, der nasskalten Uebergangsperiode zwischen Frühjahr und Winter, nach der Heimat zurückkehren; hier acquirieren sie bei aller Vorsicht infolge Erkältung eine akute katarrhalische Affektion der oberen Luftwege, die dann ein ganz rapides Fortschreiten der Tuberkulose bis zum tödlichen Ende bewirkt. Kann also ein Patient den Aufenthalt im Süden nicht nach Belieben ausdehnen, dann soll man es sich wohl überlegen, ihn dahin zu senden, insbesondere da erfahrungsgemäss gerade die strengen Wintermonate von solchen Kranken relativ gut überstanden werden. Ganz kontraindiziert ist die klimatische Kur bei Schwerkranken mit Fieber, Dysphagie und Dyspnoe [Chiari[35]), Heryng[109]), Massier[161])]. Kurz resümiert: „Larynxphthisiker mit relativ gutem Allgemeinbefinden können im Winter nach dem Süden, am besten an die Riviera geschickt werden, sollen aber auch dort sorgfältigste Ueberwachung finden; als Uebergangsstation vor der Rückkehr empfehlen sich Bozen, Gries, Meran, für den Sommer wären Kurorte in mittlerer Höhe, z. B. Reichenhall, Ischl, Aussee [Heryng[109])], anzuraten.



C. Ernährung.

Einen wichtigen Punkt der ganzen Larynxtuberkulosenbehandlung bildet die Ernährung des Kranken. Während beim Lungenphthisiker meist nur die Appetitlosigkeit zu bekämpfen ist, kommt beim Larynxphthisiker noch das Moment hinzu, dass der Patient, wenn er schon essen möchte, dies infolge seiner Larynxaffektion nicht kann. Dieser überaus qualvolle Zustand ist in den letzten Stadien der Kehlkopftuberkulose fast immer vorhanden, aber auch in den Frühstadien kommt er bei Geschwüren, welche auf die äussere Peripherie des Larynx übergreifen, besonders bei solchen der Epiglottis, zur Beobachtung und beschleunigt durch Inanition den Verlauf der Phthise ganz beträchtlich. Ist keine Dysphagie vorhanden oder dieselbe nur gering, so kommen im allgemeinen dieselben diätetischen Massnahmen in Betracht wie bei der unkomplizierten Lungentuberkulose. Heindl[101]) gibt genauere Diätvorschriften für den Larynxphthisiker und empfiehlt vor allem dünnflüssige Speisen, Aspik, ebenso Ziemssens Fleischsaftgefrorenes nach folgendem Rezept: Carnis recente expressi 250,0, Vanilleeis ebensoviel. Lake[144]) hält Beafsteak à la Tartare für besonders vorteilhaft. Der Alkohol ist bei der Ernährung von Larynxphthisikern nicht zu entbehren [Chiari[35])], nur soll derselbe wegen des direkten Reizes auf die oberen Luftwege beim Schlucken nicht unverdünnt gereicht werden; zu empfehlen wäre also Cognac mit Milch [Chiari[35])] oder Wein mit Mineralwässern [Heindl[101])]. Ist aber infolge der obengenannten Umstände die Dysphagie hochgradig, so müssen vor allem jene Massnahmen ergriffen werden, die eine Linderung derselben bewirken können; am besten ist es, wenn man durch chirurgische Massnahmen (s. u.) eine Ausheilung der beim Schluckakte hauptsächlich schmerzhaften Geschwürsflächen bewirken kann; hier kommt also die palliative Indikation der chirurgischen Therapie der Larynxphthise in Betracht. Ist man hierzu nicht imstande, so muss die Anästhesierung des Larynx eventuell vor jeder Mahlzeit versucht werden (vergl. Kapitel „Anaesthetica"). Als erleichternde Massnahmen empfehlen Kamm[123]) und Lake[144]), breiige Speisen in Bauchlage nehmen zu lassen. Als zweite Methode rät Lake[144]) die von Hovell angegebene Massage des Halses in der Richtung der Plica salpingopharyngea während des Schlingaktes, so dass der Bissen gleichsam von aussen hinabgeschoben wird. Réthi[196]) empfiehlt Nahrungsaufnahme in horizontaler Seitenlage bei herabgebeugtem Kopfe und rät, immer grössere Nahrungsquantitäten auf einmal zu schlucken, damit, bevor der durch den Schluckakt ausgelöste Hustenanfall die



Nahrungsaufnahme unterbricht, bereits eine grössere Quantität Speise in den Magen gelangt sei. Als Ultima ratio betrachtet Chiari[35]) die Ernährung mit der Schlundsonde. Etwas abenteuerlich klingt der Vorschlag Martin's[166]), die Gastrostomie vorzunehmen und den Kranken von der Magenfistel aus zu ernähren; Martin hat einen Fall mit günstigem Erfolge derart behandelt; bedenkt man aber, dass die Dysphagie doch meist vorgeschrittenere Stadien von Larynxphthise kennzeichnet, so wird man von einer so eingreifenden Operation, die doch nur einen kurzen Aufschub des unausbleiblichen Endes erzielen kann, mit Rücksicht auf den meist sehr schlechten Kräftezustand in den meisten Fällen absehen müssen. Eine übersichtliche Darstellung aller bei der Dysphagie gebräuchlichen Massnahmen gibt Genta[78]).

D. Sonstige Pflege.

Aber auch sonst wird noch eine Reihe von Massnahmen angegeben, auf die bei der Behandlung der Larynxtuberkulose Gewicht gelegt werden soll, vor allem möglichste Schonung der Stimme. Auch hier müssen wir allerdings auf die Lebensverhältnisse des Kranken Rücksicht nehmen und nicht Unmögliches von ihm verlangen. Eine ganze Reihe von Autoren legt besonderen Wert auf eine Schweigekur, an die sie mehr oder minder strenge Ansprüche stellen. So verlangen Briggs[18]), Grayson[58]), Naumann[177]) und Schmidt[202]) absolutes Schweigen, also auch Ausschluss der Flüstersprache, so dass der ganze Verkehr des Kranken sich auf schriftliche Mitteilungen beschränken soll. Naumann[177]) hebt hervor, dass dazu ein grosser Grad von Energie seitens des Kranken gehört, dass aber die sich bald zeigenden Erfolge dem Patienten diese Entbehrung erleichtern. Nach einigen Wochen lässt Schmidt (l. c.) wieder zur Flüstersprache übergehen, während Naumann die Schweigekur viel länger ausdehnt. Meissen[170]), Habershon[92]), Thomson[231]) empfehlen ebenfalls möglichste Ruhe und Enthaltung vom Sprechen, während Schröder und Nägelsbach[203]) etwas milder sind und kein absolutes Sprechverbot verlangen. Heindl[101]) hat überraschende Erfolge von der Hydrotherapie bei Larynxtuberkulose gesehen, steht aber mit dieser Empfehlung vorläufig noch allein. Briggs[18]) empfiehlt Schlafen in einem nach Süden gerichteten Raume bei offenem Fenster, Habershon (l. c.) das Tragen von Respiratoren. Aber auch an sich selbst soll der Arzt bei Behandlung der Larynxtuberkulose denken, und zwei Arbeiten von Grazzi[87]) und Wells[244]) beschäftigen sich mit den prophylaktischen Massnahmen, die gegen Infektion des Untersuchers durch die Exhalationen des Kranken zu ergreifen wären.



Grazzi empfiehlt das Aufstellen von Spucknäpfen mit Kalkmilch allenthalben im Wartezimmer und Untersuchungsraum; im Sprechzimmer sollen Wände und Fussboden leicht waschbar sein. Zum Hervorziehen der Zunge des Kranken soll ein undurchlässiger Stoff (Wachsleinwand) verwendet werden, um eine Beschmutzung der Finger zu verhüten; zur Desinfektion der Spiegel diene 5—7 % Karbolsäure. Endlich rät derselbe Autor, zum Schutze des Gesichtes ein weisses Blatt Papier am Reflektor zu befestigen, welches, über das Gesicht herabhängend, dieses ganz deckt; für die Augen sind zwei Schlitze anzubringen. Diese für den Patienten (besonders Kinder) erschreckende Maske wird sich wohl kaum einbürgern, dagegen verdient Well's[244]) Vorschlag, der eine Glasplatte an einem regulierbaren Gestelle zwischen Arzt und Patienten einschaltet, welche Untersuchung und Behandlung nicht hindert, Beachtung.

E. Serumbehandlung und Tuberkulin.

Da die Tuberkulinbehandlung Gegenstand eines eigenen Sammelreferates in dieser Zeitschrift sein wird, sei hier nur auf diejenigen Arbeiten, die sich speziell auf die Verwendung des Tuberkulins bei Larynxphthise beziehen, hingewiesen. Im ganzen findet sich in der hier referierten Literaturperiode über Tuberkulinbehandlung der Larynxphthise nur weniges und nicht sehr Günstiges. Zwar sind einzelne Erfolge erzielt worden, so von Thoms[233]), der Heilung eines Stimmbandgeschwüres nach 11 Tuberkulininjektionen erzielte. Home[114]) hält die Tuberkulinbehandlung bei Geschwürsprozessen insofern für nützlich, als sie die Ulcerationen der lokalen Behandlung zugänglicher macht, und auch Hopmann[113]) hat Erfolge von Tuberkulin ohne Lokalbehandlung zu verzeichnen. Ganz besonders rühmt de Ponthière[192]) das Tuberkulin Deny's, ein bakterienfreies Filtrat, welches er bei drei schweren Larynxtuberkulosefällen ohne Lokalbehandlung mit überraschendem Erfolge angewendet hat; dieselbe Arbeit enthält auch die genaue Technik der Behandlung mit diesem Präparate. Dagegen sprechen sich Chiari[35]) und Lüders[161]) ganz ungünstig über Tuberkulin und Tuberkulocidin aus. Kapralik und v. Schrötter[124]) haben Tuberculinum vetus auf dem Wege der Inhalation mit Bulling'schen Thermovariatoren verwendet, darunter auch bei einzelnen Fällen von Lungen- mit Larynxtuberkulose kompliziert. Nur in einem Falle wird Besserung (Schwinden von Oedem) berichtet, in einem anderen Falle erfolgte Besserung bei gleichzeitiger Dilatationsbehandlung. Ebensowenig ist über Serumbehandlung zu lesen, und darüber lauten die Urteile ganz unbestimmt. Haber-

shon[92]) hat Marmorek- und Beranek-Serum angewendet, kann aber nichts Bestimmtes darüber sagen. Hoore[112]) hatte in einem Falle mit Jakob'schem Serum Erfolg, Schwartz[206]) in zwei Fällen mit Marmorek-Serum. Diese spärlichen Mitteilungen lassen also ein resümierendes Urteil nicht zu.

F. Hetol.

Grösseres Interesse als die soeben geschilderte Behandlung erfreute sich die Hetoltherapie nach Landerer*). Nachdem nach Landerer's Publikationen eine grössere Anzahl von Nachprüfungen dieses Präparates (zimtsaueres Natron) zur Behandlung der Lungen- und Knochentuberkulose erfolgt war, hat zuerst H. Krause 1899 mit der methodischen Anwendung desselben bei Larynxphthise begonnen und teils selbst, teils durch seine Schüler eine Reihe von Beobachtungen über den Wert des Hetols bei der Kehlkopftuberkulosebehandlung mitgeteilt. Die schon erwähnte Arbeit Guttmann's[91]) berichtet über 33 Fälle aus Krause's Poliklinik (die Resultate wurden schon angegeben); hier findet sich auch eine genaue Angabe der Technik und Dosierung des Mittels. Man beginne mit einem halben Teilstrich einer Pravazspritze (1 %ige Lösung), injiziere in die Vena mediana dreimal wöchentlich und steige bis zu acht Teilstrichen. Kontraindikationen sind Nephritis und Diabetes. Dann folgt eine Publikation Krause's[129]) selbst, der unter 21 Fällen vier Heilungen, 13 wesentliche Besserungen, vier weniger befriedigende Erfolge erzielte. Cordes, ebenfalls Krause's Schüler [bei Guttmann[91])], hat an wiederholt während der Hetolbehandlung vorgenommenen Excisionen aus den erkrankten Larynxpartien (womit ja auch der therapeutischen Indikation Genüge geleistet wurde) das mikroskopische Bild der Hetolwirkung studiert und fand im wesentlichen die von Jurjew**) beschriebenen reparatorischen Vorgänge. Es zeigte sich Leukocytenumwallung der Tuberkel, später Bindegewebswucherung. Dagegen fand Halle[95]), gleichfalls Krause's Assistent, nur das Stadium der kleinzelligen Umwallung des Tuberkels, niemals dagegen weitergehende reparatorische Vorgänge, wie Einschiessen von Gefässen oder Umwandlung zu Narbengewebe. Nichtsdestoweniger sind sowohl Krause [in einer späteren Arbeit[128])] als auch seine Schüler mit der Beurteilung der Hetolwirkung sehr zurückhaltend und lassen dasselbe hauptsächlich als ein die Lokal-

*) Prof. A. Landerer, Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimtsäure. Leipzig 1898, Verlag von F. C. W. Vogel.

**) Dr. P. Jurjew, Veränderung des Tuberkels durch den Einfluss von zimtsaurem Natron (Hetol). Inaug.-Diss., St. Petersburg 1897.



behandlung unterstützendes, aber zu diesem Zwecke sehr brauchbares Mittel gelten. Zu ähnlichen Anschauungen gelangen Imhofer[117]), der bis zu 15 mgm steigt· [Frieser[74])], Krokiewicz[183]) (Fall, wo nach sechswöchentlicher Lokalbehandlung eine Erosion im Larynx und die mit ihr verbundene Heiserkeit schwand) und Vymola[241]), der bei 26 Fällen 10 Besserungen erzielte. Vymola fügt den Kontraindikationen der Hetolbehandlung noch Neigung zur Hämoptoe hinzu. Auch Brasch[250]) sah wirtschaftliche Heilung von Patienten mit Hetolbehandlung, wofern dieselben fieberfrei waren. Gegner dieser Therapie sind Chiari[35]), der nie günstige Erfolge von Hetol gesehen hat, und Frank[64]), der es nur bei ganz unkomplizierten Lungentuberkulosen mit Nutzen angewendet hat, bei Kehlkopftuberkulose es aber für erfolglos hält. Gidionsen[79]) (Falkenstein), der die Erfolge des Hetols der reinen Freiluftbehandlung nicht für überlegen hält, hat effektive Verschlimmerungen nach Hetolbehandlung beobachtet. Auch Proebsting[194]) bestreitet jeden günstigen Einfluss des genannten Mittels auf die Larynxtuberkulose. Von intensiver Allgemeinreaktion, wie sie dem Tuberkulin zukommt, ist dagegen nichts bekannt, nur Frieser[74]) hat etwas Kopfschmerzen beobachtet; es ist aber fraglich, ob diese dem Mittel zuzuschreiben sind, da sonst von keinem Beobachter etwas Derartiges mitgeteilt wird. Alles in allem ist das Hetol als unterstützendes Mittel der Lokalbehandlung, aber nicht allein ohne diese zu verwenden; es ist unschädlich, kann auch ambulatorisch verwendet werden und wirkt durch Anregung von Leukocytose günstig.

(Fortsetzung folgt.)

Die Cytologie der Ex- und Transsudate.

Von Dr. **Hugo Raubitschek** (Wien).

(Fortsetzung.)

Subakute und chronische Prozesse.

A. Tabes.

25) Babinsky, Lymphocyt. du tabes et paralys. génér. Soc. de Neurol. Paris, 5. März 1903.

29) Babinsky et Charpentier, Du signe d'Argyll chez les anciens syphilit. Soc. méd. des hôp. de Paris 1901.

30) Babinsky et Nageotte, Contribution à l'étude du cytodiagn. du liquide céphalo-rachid. de l'affect. nerv. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. Mai 1902.

76) Brissaud et Bruandet, Examen cytolog. de 8 cas de tabes. Soc. de Neurol. de Paris, 5. März 1903.

123) Dechy, Le signe d'Argyll et la cytologie du liquide céphalorachid. Thèse de Paris 1902.

126) Delille et Camus, Cytolog. du tabes. Soc. de Neurol. de Paris, 5. Febr. 1903.

147) Dufour, Cytologie du liquide d'une arthropath. tabétique. Soc. méd. des hôp. de Paris, 11. Oct. 1902.



155) Duprè, Devaux et Laignel, Tabes. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. Juni 1901.
166) Froin, Cytolog. dans 7 cas de tabes. Soc. de Neurol. de Paris 1903.
177) Gombault et Halbron, Exam. cytolog. du tabes. Soc. de Neurol. de Paris, 5. März 1903.
216) Joffroy, Paralys. progress. Soc. de Neurol. de Paris 1901.
217) Ders., Paralys. progress. Soc. méd. de Psychiatr., Paris 1902.
218) Ders., Paralys. progress. Arch. de Neurolog., Paris 1903.
249) Lavastine, Tabes. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. Juni 1904.
284) Marie et Crouzon, Quelques résult. de cytolog. chez 10 cas de tabes. Soc. de Neurol. de Paris, 5. März 1903.
302) Milian, Le liquide céph.-rachid. des tabétiques. Soc. de Dermatol. de Paris, 20. April 1903.
315) Monod, Les éléments fig. du liquide céph.-rachid. au cours de tabes et de la paralysie génér. Soc. méd. des hôp. de Paris, 2. Jan. 1901.
316) Ders., Le liquide céphalo-rachid. du tabes. Soc. méd. des hôp. de Paris, 18. Jan. 1901.
324) Nageotte, Pathogén. du tabes dors. La Presse méd. de Paris 1902.
327) Nageotte et Jamet, Cytolog. du liquide céphalo-rachid. du tabes. Soc. méd. des hôp. de Paris, 17. Jan. 1901.
340) Pasturel, Cytolog. du liquide céphalo-rachid. Thèse de Toulouse 1901.
380) Raymond et Sicard, Le liquide céphalo-rachid. au cours de l'hydrargyrisme chron. Soc. de Neurol. de Paris, 15. Mai 1902.
396) Seglas et Nageotte, Cytodiagn. du liquid. céphalo-rachid. dans les malad. ment. Soc. méd. des hôp. de Paris, 7. Juni 1901.
409) Sicard et Ravaut, Examen cytol. rachid. chez les tabét. Soc. de Neurol. de Paris, 5. März 1903.
418) Souques, Examen cytol. dans le tabes. Soc. de Neurol. de Paris 1902.
457) Vaques, 3 cas de l'aortite avec tabes fruste. Soc. de Neurol. de Paris, 5. März 1903.
475) Widal et Lemierre, Le signe d'Argyll Robertson et la lymphocytose du liquide céphalo-rachid. Soc. méd. des hôp. de Paris, 4. Juli 1902.
491) Widal, Sicard et Ravaut, A propos de cytodiagn. du tabes. Soc. de Neurol. de Paris, 5. März 1903.
494) Dies., Cytolog. du liquide céphalo-rachid. au cours de quelques procès méning. chron. Soc. méd. des hôp. de Paris, 11. Jan. 1901.
521) Armand-Delille et Jean Camus, Cytolog. du tabes. Soc. de Neurol. de Paris, 5. Febr. 1903.

Die subakuten und chronischen Prozesse des Centralnervensystems, die cytologisch nicht weniger eingehend studiert sind als die akuten Prozesse, zeigen keineswegs das wechselnde cytologische Bild der akuten Läsionen, in den meisten Fällen eine mehr oder minder ausgesprochene Lymphocytose; hier ist die cytologische Formel nicht so sehr zur ätiologischen Diagnose zu verwenden, wie bei den verschiedenen Hirnhautentzündungen, sondern sie gestattet in vielen Fällen nur den Schluss, ob man es im vorliegenden Falle mit einem organischen oder funktionellen Leiden zu thun hat.

Von den chronischen Prozessen wurde die Tabes besonders eingehend studiert, weil viele hofften, dass die cytologische Formel in den ganz frühen Stadien dieser Erkrankung, wenn die Kardinalsymptome noch nicht ausgebildet sind, einen wichtigen Beitrag zur Diagnose der Frühtabes bieten werden. Monod[315]) hat zuerst gezeigt, dass bei der Tabes im allgemeinen Lymphocyten in der



Cerebrospinalflüssigkeit vorkommen, und die Befunde haben dann später Widal-Sicard et Ravaux[494]), Babinsky et Charpentier[29]), Seglas et Nageotte[396]), Joffroy[216, 217, 218]), Dupré, Devaux et Laignel[155]), Lavastine[249]), Nageotte et Jamet[327]), Pasturel[340]) bestätigt. Im allgemeinen lauten die Ergebnisse der cytologischen Untersuchung bei Tabes gleich, nur Armand, Delille et Camus[521]) haben unter 13 Untersuchungen zweimal keine zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit gesehen. Sie schlossen daraus, dass die lymphocytäre Formel überhaupt mit der Tabes in keinem Zusammenhang stehe. Auch Widal-Sicard et Ravaux[491]) haben unter 37 Untersuchungen einen negativen Fall. Babinsky u. Nageotte[30]) haben in ihren ausgedehnten Untersuchungen über die Tabes auch diese Frage ventiliert. Unter Hunderten von Fällen von nervösen Affektionen, die sie untersucht haben, waren 32 Fälle von klassischer Tabes. Unter diesen Fällen fehlte nur einmal die Lymphocytose. Nageotte, welcher der Cytologie gerade für die Frühdiagnose eine grosse Bedeutung beimisst, schliesst von diesem Zellenbefund auf die Pathogenese folgendermassen: „On doit affirmer que, bien loin d'être la conséquence, des lésions parenchymateuses du Tabes, la méningite précède leur évolution, et préside en quelque sorte à leur formation." „Secondairement à cette inflammation meningée se développe dans les nerfs radiculaires une névrite ascendante, qui est la lésion parenchymateuse du Tabes."

Milian[302]) hat in seiner grossen Untersuchung nicht so sehr sein Augenmerk darauf gerichtet, ob und wie oft Lymphocyten bei der Tabes vorkommen, sondern in welchem Verhältnis dieselben zum Stadium und zu den Symptomen der Erkrankung stehen. Die Resultate dieser Untersuchung sind ungefähr folgende: Die celluläre Reaktion der Cerebrospinalflüssigkeit ist eine Lymphocytose, keine Polynukleose, keine endothelialen Elemente; gerade das letztere ist von einiger Wichtigkeit, weil es zum Unterschied dient von gewissen subakuten Prozessen (Syphilis und progressiver Paralyse), bei denen man relativ häufiger polynukleäre und endotheliale Elemente finden kann.

Milian konnte unter seinen zahlreichen Untersuchungen zweimal völlig negativen cytologischen Befund bei Tabes beobachten; geringe Mengen von Lymphocyten fand er bei den sogenannten stationär verlaufenden Fällen, bei sehr langsamer Entwickelung der Symptome, bei Fällen, in denen eine syphilitische Infektion relativ recht alt war, während er reichlich Zellen in den klassischen, rasch verlaufenden Tabesfällen mit starker Entwickelung der bekannten Kardinalsymptome mit relativ früher Syphilis fand.



Der Wert der Cytodiagnostik bei Tabes ist nach Milian recht fraglich, denn die Cytologie ist nicht nur nicht pathognomisch, sondern nicht einmal charakteristisch, denn reine Lymphocytose findet man auch bei anderen chronischen Affektionen des centralen Nervensystems. Trotzdem kann die Cytologie in den Fällen zur Diagnose beitragen, in denen man zwischen Tabes und einer funktionellen Erkrankung (Neurasthenie) schwankt. Doch muss man sich hüten, aus der Abwesenheit der Zellen allein eine Tabes auszuschliessen, weil es immerhin Tabesfälle ohne cytologischen Befund gibt.

Die Cytodiagnostik hat einen grossen Wert bei den sogenannten monosymptomatischen Tabesfällen. Die Statistik von Babinsky u. Nageotte[30]) enthält fünf Fälle von Neuritis optica und Atrophia nervi optici. In einem Falle wiesen die klinischen Symptome auf Tabes und die Lumbalpunktion ergab Lymphocyten; in vier anderen Fällen mit Atrophia nervi optici und Chorioretinitis und Neuritis optica war die Cerebrospinalflüssigkeit normal. „Il semble donc que la lymphocytose fasse défaut dans les névrites optiques et les atrophies des papilles indépendantes du Tabes qui pourtant sont parfois difficiles ou impossibles à distinguer objectivement des atrophie tabétiques. Le cytodiagnostic et peut-être appelé à fournir un élément de différenciation entre ce deux groupes d'atrophie papillaire“ (Babinsky et Nageotte).

Schliesslich muss man sich noch daran erinnern, dass fast konstant auch das isoliert auftretende Symptom von Argyll Robertson mit Lymphocytose in der Cerebrospinalflüssigkeit einhergeht, auch in den Fällen, wo an keine Tabes zu denken ist, Dechy[123]), Widal et Lemierre[475]), Babinsky et Nageotte[30]), und man wird zugeben müssen, dass in keinem Stadium der Tabes die Cytologie in positivem oder negativem Sinne zur Diagnose etwas wird beitragen können. Der Zellbefund dürfte lediglich als ein Zeichen einer anatomischen Läsion, einer chronischen Erkrankung aufzufassen sein, ein begleitendes anatomisches Symptom der Tabes, wie so viele andere des centralen Nervensystem, wenn man nicht die Lymphocytose wie so viele Autoren (siehe unten) als Folge der gleichzeitig bestehenden Syphilis auffassen will.

B. Progressive Paralyse.

7) Achard et Grenet, Absc. de lymphocyt. au cours de la paralyse. Revue Neurolog. 1903.

19) Anglade et Chocreaux, Topogr. et significat. de la lymphocyt. dans la méning. tuberc. et la paralyse génér. Soc. de Neurol. de Paris, 9. Juli 1901.

25) Babinsky, Lymphocytos. de la tabes et paralyse génér. Soc. de Neurol. de Paris, 5. März 1903.



32) Babinsky et Nageotte, Méning. cérébrospin. subaig. Soc. méd. des hôp. de Paris, 24. Mai 1901.

48) Belin et Bauer, Liquide céphalo-rachid. chez un paralyt. Soc. méd. des hôp. de Paris, 9. Jan. 1903.

49) Dies., Résult. de l'autopsie d'une paralyt. Soc. méd. des hôp. de Paris, Oct. 1903.

78) Brissaud et Monod, Paralyse génér. à évolut. anorm. Soc. de Neurol. de Paris 1901.

154) Dupré et Devaux, Cytol. des malad. ment. Soc. méd. des hôp. de Paris, 7. Juni 1901.

186) Guinard et Duflos, Contrib. à l'étude de cytolog. de la paralyse génér. Soc. méd. psych. de Paris, 4. Dec. 1902.

216) Joffroy, Paralyse progress. Soc. de Neurol. de Paris 1901.

217) Ders., Paralyse progress. Soc. méd. psych. de Paris 1902.

218) Ders., Paralyse progress. Arch. de neurol. 1903.

219) Joffroy et Mercier, De l'util. de la ponct. lomb. pour la diagn. de la paral. génér. VII. Congr. méd., Grenoble 1902.

225) Klippel, La paralyse génér. progress. Thèse de Paris 1898.

226) Ders., La pseudo-paralyse génér. arthr. Thèse de Paris 1900.

236) Laignel et Lavastine, Méning. cérébrospin. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. Juni 1901.

277) Magnan, Méning. chez les alcool. Annales méd.-psychol. 1901.

278) Maillard, De la valeur clinique du cytodiagn. Thèse de Bordeaux 1901.

305) Milian, Le liquide céphalo-rachid. Paris 1904.

306) Ders., Suppur. crannienne chez les paralyt. génér. Soc. anatom. de Paris 1903.

315) Monod, Les éléments fig. du liquide céphalo-rachid. au cours de tabes et de la paralyse génér. Soc. méd. des hôp. de Paris, 2. Jan. 1901.

325) Nageotte, Remarques sur les lésions méning. de la paralyse génér. Soc. méd. des hôp. de Paris 1901.

326) Nageotte et Jamet, Cytolog. du liquide céphalo-rachid. des tabes. Soc. méd. des hôp. de Paris, 17. Jan. 1901.

454) Turner, Vertebr. punct. in general. paralys. British Med. Journ. 1896.

476) Widal et Lemierre, Cytolog. au cours de poussés et congestiones de la paralyse génér. Soc. méd. des hôp. de Paris, 4. Juli 1902.

494) Widal, Sicard et Ravaut, Cytolog. du liquide céphalo-rachid. au cours de quelques procès méning. chroniques. Soc. méd. des hôp. de Paris, 11. Jan. 1901.

Monod[315]) hat zuerst auf die Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit bei progressiver Paralyse aufmerksam gemacht. Dieselben Befunde haben dann später Widal, Sicard et Ravaut[494]) bestätigt, nur haben sie einiges Gewicht auf grosse mononucleäre Zellen gelegt, die in einem gewissen Verhältnis zu den Lymphocyten in der Cerebrospinalflüssigkeit vorkommen sollen, und halten diese mononucleären Zellen für ein wichtiges anatomisches Diagnostikon der progressiven Paralyse. Nachdem Babinsky und Nageotte[32]), Dupré und Devaux[154]) in klassischen Fällen von progressiver Paralyse, diese Befunde bestätigt haben, haben Laignel et Lavastine[236]) in einer grösseren Statistik von 37 Fällen 24 mal normale Cerebrospinalflüssigkeit gefunden, so dass sie den diagnostischen Wert der Cytologie überhaupt stark anzweifeln. Es erklärt sich dies, wenn man einen diagnostischen Irrtum oder einen technischen Fehler ausschliessen darf, dadurch, dass nach Klippel[225, 226]) eine ganze Reihe von anatomischen Läsionen einen Symptomen-



komplex geben kann, der leicht zur Verwechselung mit progressiver Paralyse führen könnte. Wenn auch diese Erklärung gerade für diese Statistik nicht recht stichhältig ist, weil bei vielen Fällen die klinische Diagnose autoptisch bestätigt wurde, so kann man doch nicht umhin, auch bei der progressiven Paralyse der Cytodiagnostik nur bedingten Wert beizumessen. Auch Nageotte et Jamet[326]) konnten unter fünf Fällen von progressiver Paralyse nur viermal eine deutliche Lymphocytose in der Cerebrospinalflüssigkeit finden und erklären ihren negativen Fall, „qu'il n'y a plus des lésions en activité dans les cerveaux." Wenn auch diese Erklärung in dem einzelnen Fall vielleicht stimmen kann, so ist doch dieselbe für alle Fälle von progressiver Paralyse mit negativem cytologischen Befund nicht zu verwenden, weil oft genug die Cerebrospinalflüssigkeit von Paralytikern auf der Höhe der Erkrankung, unmittelbar vor dem Exitus untersucht, zellfrei gefunden wurde. Auch Maillard[278]) und Joffroy[216, 217, 218]) empfehlen auf Grund ihrer Untersuchungen grosse Reserve und warnen, dem cytologischen Befund allein vertrauend, die Diagnose zu stellen. In gewissen Fällen, besonders bei der Differenzialdiagnose zwischen progressiver Paralyse und chronischem Alkoholismus, soll sie von einigem Wert sein, obwohl Magnan[277]) auch bei chronischem Alkoholismus relativ häufig Lymphocyten in der Cerebrospinalflüssigkeit gefunden hat. Milian[305]) hat besonderes Gewicht auf die Cytologie der Cerebrospinalflüssigkeit und ihr Verhältnis zum Verlauf der Krankheit gelegt, und er schreibt dem Zellbefund, wenn auch keine grosse diagnostische, so doch eine wichtige prognostische Bedeutung zu. Jedenfalls gestattet die Cytologie, die Differentialdiagnose bei der progressiven Paralyse zu erleichtern, nicht nur, wenn es sich um Alkoholismus, sondern auch, wenn es sich z. B. um Neurasthenie handelt. Sehr bezeichnend sind die Fälle von Joffroy und Mercier[219]). Zwei Männer in den 40er Jahren leiden an Anfällen ungefähr maniakalischen Charakters, in denen sie sich ganz Unglaubliches zu Schulden kommen lassen. Beide zeigen bei der Untersuchung weder Intelligenzstörungen noch nennenswerte Gedächtnisschwäche, Schrift und Sprache normal. Bei beiden bestand eine geringe Ungleichheit der Pupillen, welche auf Licht reagierten. Es war nur durch die Lumbalpunktion möglich, hier die Diagnose zu stellen, der eine hatte eine normale Cerebrospinalflüssigkeit, bei dem andern fanden sich massenhaft Lymphocyten; der weitere Verlauf bestätigte bei dem letzteren die Diagnose der progressiven Paralyse.



Und so gibt es noch eine Reihe von Autoren, die der Cytodiagnostik bei der progressiven Paralyse einen grossen, einen bedingten oder gar keinen Wert beimessen. Die meisten sind aber darüber einig, dass in den Endstadien der progressiven Paralyse fast immer Lymphocyten gefunden werden. Allerdings sterben die meisten Paralytiker an interkurrierenden Krankheiten oder an Komplikationen der progressiven Paralyse (hypostatische Pneumonie, Cystitis, Sepsis nach Decubitus), wie z. B. jener Fall von Belin und Bauer[48, 49]), der in der Cerebrospinalflüssigkeit Polynukleose zeigte; die Autopsie ergab eine eitrige Meningitis.

So ist es also wirklich schwierig, bei diesen verschiedenen Ansichten und Meinungen der Autoren sich ein richtiges Urteil über den Wert der Cytodiagnostik bei progressiver Paralyse zu bilden. Daher ist die Lymphocytose inkonstant, welche sich vielleicht immer an specifische pathologisch-anatomische Prozesse anschliesst, welche vielleicht nur bei einer gewissen Form der Paralyse vorkommt, oder endlich, welche überhaupt nur auf Rechnung der früher erworbenen Syphilis (siehe unten) zu setzen ist. Trotzdem kann in zweifelhaften Fällen die Lymphocytose die Diagnose stützen, eine normale Cerebrospinalflüssigkeit wird aber nie die Dianose stürzen dürfen. Eine Polynukleose gerade in den Endstadien wird mit einiger Sicherheit auf eine Komplikation hinweisen.

(Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

A. Rückenmark, periphere Nerven.

Syndrome médullaire de Brown-Séquard d'origine traumatique. Von Ferrier. Bull. et mém. de la Soc. des hôp. de Paris 1905, No. 28, p. 782.

Ein kräftiger 24jähriger Mann stürzte von einem ca. 4 Meter hohen Baum auf den Kopf, konnte allein seine Wohnung aufsuchen und war vier Stunden später an der rechten unteren Extremität vollständig gelähmt. Die Untersuchung ergibt eine komplette Lähmung des rechten Beines, gekreuzte Anästhesie bis zur Höhe der Mammilla, Harnverhaltung. Herabsetzung des Patellarsehnenreflexes der gelähmten Seite. Zuwartende Therapie, die in drei Monaten zur Heilung führt. Das langsame Einsetzen der Symptome, der fehlende Nachweis einer Wirbelfraktur oder Wirbelsäulenluxation führen zur Annahme eines intermeningealen Haematoms, aus welchem Grunde auch von einem chirurgischen Eingriffe Abstand genommen wurde. Fritz Tedesko (Wien).



Blessure de la moëlle, syndrome de Brown-Séquard. Von Dr. Couteaud. (Gazette des Hôpitaux 1905, No. 132.)

Ein Fall von Stichverletzung des Rückenmarkes in dessen rechtem Anteile zwischen den ersten beiden thorakalen Segmenten. Im Verlaufe der der Verletzung folgenden ersten fünf Tage Auftreten der Halbseitenläsion nach Brown-Séquard. Während die motorische Lähmung rasch zurückging, änderte sich die Anästhesie in 10 Monaten nach der Verletzung nicht. Die Wunde selbst heilte reaktionslos, so dass Patient seine Beschäftigung als Mechaniker wieder aufnahm.

A. Götzl (Wien).

Valeur thérapeutique de la ponction lombaire dans les fractures de la base du crâne. Von Quénu. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, séance du 31. Oct. 1905.

Vort. hat sieben Fälle von Schädelbasisfraktur systematisch mit Lumbalpunktion behandelt. Der letztbeobachtete verlief, wie folgt: Fall mit dem Hinterkopf aufs Trottoir; Nasenbluten, Ohnmacht. Im Spitale kam der Kranke für kurze Zeit zu sich und klagte über Kopfschmerz; Urinieren spontan. Nachher wieder völliges Coma. Man sah zwei Ekchymosen an den Warzenfortsätzen (rechts mehr als links), eine im Pharynx; keine Ohrenblutung. Diagnose: Fraktur der Schädelbasis (posterior-anterior, paramedian). Lumbalpunktion ergab fast reines Blut, nachher Besserung des Zustandes für einige Stunden, Erwachen aus dem Coma, darauf tägliche Lumbalpunktion, die eine immer weniger rot gefärbte Flüssigkeit ergab (am zweiten Tage 776 000, am achten Tage nur 87 Erythrocyten in 1 mm^3 der Punktionsflüssigkeit. Endgültig verschwand das Coma erst, nachdem die Flüssigkeit fast farblos geworden war. Circa sechs Wochen nach dem Trauma wurde Pat. völlig geheilt entlassen. Mit dieser Methode hat Vortr. in allen sieben Fällen Heilung erzielt.

Offenbar liegt die Ursache der schweren Erscheinungen in der Steigerung des intrakraniellen Druckes, sei dieser bedingt durch das Extravasat oder durch Hypersekretion des Liquor cerebrospinalis. Nach Quénu's Ansicht spielt aber beim Zustandekommen des Coma und der sekundären Delirien wohl auch die toxische Wirkung des resorbierten Blutes eine wichtige Rolle und das ist es, was durch die fortgesetzte Lumbalpunktion verringert wird.

Tuffier, der als erster diese Methode empfohlen hat, bemerkt in der Diskussion, dass der Eingriff seiner Erfahrung nach auch bei anderen intrakraniellen Erkrankungen wichtig ist. Er hatte einen Fall von traumatischer Meningo-Encephalitis mit Gehirnprolaps und Knocheneiterung, der ohne weiteren Eingriff nach mehrmaliger Lumbalpunktion (bei der jedesmal reiner Eiter herauskam) heilte.

R. Paschkis (Wien).

Ein unter dem Bilde eines operablen Rückenmarkstumors verlaufender Fall von Meningomyelitis chronica. Von G. Joachim. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. LXXXVI, H. 1—3.

Verf. führt die genauen Krankengeschichten von drei Fällen von Rückenmarkstumoren an; die Operation bestätigte die Diagnose. Das



Symptomenbild war das einer Querschnittsläsion des Rückenmarks mit langsamer Entwickelung von einer Seite her. Ausserdem liess sich nichts nachweisen, was für eine Propagation des Prozesses in vertikaler Richtung gesprochen hätte, vielmehr wies alles nur auf eine horizontale Ausbreitung des Prozesses hin. Hierauf folgt die Mitteilung eines vierten Falles, bei dem ebenfalls die Diagnose auf einen operablen Rückenmarkstumor gestellt wurde. Bei der Operation wurde kein Tumor gefunden. Die pathologisch-histologische Untersuchung des Rückenmarkes ergab eine Meningomyelitis chronica. Klinisch handelte es sich um eine langsam fortschreitende Paraparese der unteren Extremitäten, wobei das linke Bein mehr betroffen war als das rechte. Die genaue obere Grenze der Sensibilitätsstörung liess daran denken, dass die Läsion in der Höhe des 6. und 7. Dorsalsegmentes gelegen sei. Abgesehen von der in allerletzter Zeit beobachteten, äusserst geringen Facialis- und Hypoglossusparese war von einer Propagation der Affektion in vertikaler Richtung nichts zu konstatieren gewesen. Gegen einen von den Meningen ausgehenden Tumor sprach allerdings das vollkommene Fehlen der Schmerzen als Initialsymptom.

In differentialdiagnostischer Beziehung glaubt Verf., dass ein halbseitiger Beginn der Affektion nicht ohne weiteres die Diagnose eines Tumors sichert, sondern dass es auch diffus entzündliche Prozesse gibt, die einen in das Rückenmark hineinwachsenden Tumor vortäuschen können. Eine schubweise Verschlimmerung aller Symptome fasst Verf. zu Gunsten eines entzündlichen Prozesses auf. Das Ausschlaggebende in der Unterscheidung zwischen Tumor und entzündlichem Prozess dürfte immer darin liegen, ob man eine Propagation des Prozesses in vertikaler Richtung nachweisen kann oder nicht. Wo für diese Annahme auch nur das unbedeutendste Symptom spricht, wird man sich vor einer Tumordiagnose zu hüten haben. Auch in dem angeführten Falle hätten nach der Meinung des Verf. die bulbären Erscheinungen, so minimal sie auch waren, die Operation hintanhalten sollen. Raubitschek (Wien).

Epidurite purulente lombaire à bacilles d'Eberth dans la convalescence d'une fièvre typhoïde. Ponction lombaire. Laminectomie. Guérison. Von F. Raymond et J. A. Sicard. Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris 1905, No. 32, p. 860.

Bei einem 48jährigen Typhusrekonvalescenten traten zwei Monate nach Beginn der Erkrankung heftige Schmerzen in der Appendixgegend und in beiden unteren Extremitäten auf. Im weiteren Verlaufe gesellten sich Atrophie und Sensibilitätsstörungen in den betroffenen Extremitäten hinzu, die einen Monat später das Bild einer schlaffen Lähmung mit Verlust der Sehnenreflexe darboten. Die Körpertemperatur schwankte unregelmässig zwischen 37° und 38,5°. Die Sphincterenfunktion war ungestört. In der Annahme einer von einer typhösen Appendixaffektion durch Vermittelung des Lumbalplexus fortgeleiteten Meningomyelitis wurde zur Lumbalpunktion geschritten. Die zwischen dem vierten und fünften Lendenwirbel eingestochene Nadel entleerte reinen Eiter, der sich als typhusbacillenhältig erwies. Die noch an demselben Tage vorgenommene totale Laminektomie des dritten und vierten Lendenwirbels, bei der ein



halber Kaffeelöffel mit Blut untermischten Eiters entleert wurde, zeigte den rein epiduralen Sitz des Eiterherdes; möglicherweise entstammte er einem occulten spezifischen osteomyelitischen Wirbelherd.

Der Erfolg der Operation ist ein glänzender zu nennen, da sich der Patient nach drei Wochen des normalen Gebrauches seiner Beine erfreuen konnte. Fritz Tedesko (Wien).

Sur la résection du grand sympathique contre la névralgie faciale. Von Poirier. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris, séance du 18. Oct. 1905.

66jähriger Mann; seit einigen Jahren Facialisneuralgie anfallsweise, mit klonischen Muskelkrämpfen. Typischer Tic douloureux; Dauer der Anfälle mehrere Sekunden bis fünf Minuten, in drei- bis viertägigen Pausen. Pat. hat eine Resection des Alveolarrandes und des N. maxill. sup. hinter sich. Operation: Längsschnitt am vorderen Rand des Kopfnickers, Aufsuchen des Ganglion cervicale superius, Durchschneidung des Sympathicus 1 cm unterhalb desselben, Herausreissen des Ganglions. Schluss der Wunde ohne Drainage. Erfolg: Keine Schmerzen, Injection des Bulbus, Verengerung der Pupille; Sistieren der Anfälle bis auf einige ganz leichte Attaquen.

In einem zweiten Falle wollte Poirier dasselbe machen, fand jedoch zu seinem Erstaunen an der Stelle des Sympathicus einen Nervenstrang ohne jede Anschwellung; trotzdem durchschnitt er, nachdem er lange gesucht, diesen Strang; der Effekt war der gleiche wie im oben citierten Falle. Nachher stellten sich jedoch Schwäche und Rauheit der Stimme ein; warum, ist Vortr. derzeit noch rätselhaft.

R. Paschkis (Wien).

Les causes de la paralysie complète du nerf laryngé inférieur ou récurrent. Von Dr. Eugène Félix. La Semaine médicale 1905, No. 51.

Neben einer kurzgefassten Uebersicht der Anatomie der Nervi recurrentes bespricht der Autor unter Citierung einer Reihe von einschlägigen Beobachtungen die verschiedenen Erkrankungen, welche zur kompletten Recurrenslähmung führen können. Er führt als solche an: 1. Erkrankungen des Cirkulationsapparates (Aneurysma, Mitralfehler, exsudative Pericarditis), die gewöhnlich Paralyse des linken, seltener beider oder nur des rechten Nerv. recurrens zu erzeugen imstande sind; 2. Erkrankungen der Lunge (Anthrakose, Spitzenpleuritis, Tuberkulose, bei Kindern häufiger mit Lymphdrüsentuberkulose kombiniert, Mediastinaltumoren verschiedener Art); 3. unter den Krankheiten des Verdauungstraktes hauptsächlich Carcinoma oesophagi; 4. Erkrankungen der Schilddrüse; 5. toxische und infektiöse Allgemeinerkrankungen (Bleivergiftung, Puerperalfieber, Typhus etc.); 6. Rückenmarkskrankheiten (Tabes, Syringomyelie, Sclérose en plaques etc.); 7. Gehirnerkrankungen. A. Götzl (Wien).

Suture primitive du nerf cubital; réunion immédiate avec restauration rapide des fonctions. Von Chaput. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, séance du 15. Nov. 1905.

Vorstellung eines Mannes, bei dem vor vier Wochen 24 Stunden nach der Verletzung die Nervennaht gemacht wurde und der jetzt nach



vier Wochen bereits arbeitsfähig ist, nur ist die Sensibilität noch nicht völlig restituiert und die Musc. interossei sind etwas atrophisch.

In der Sitzung vom 6. Dez. 1905 berichtet Chaput ferner über einen Fall von Rouville: Section du nerf radial. Suture secondaire et guérison.

Operation (wegen Osteomyelitis humeri); einige Wochen nachher bemerkt man sensible und motorische Lähmung des Radialis. Operation: Aufsuchung des in Narbengewebe eingelagerten Nerven, Naht der Enden (perineural mit Catgut). Nach fünf Tagen Rückkehr der Sensibilität, nach $4^1/_2$ Monaten rasche Rückkehr der Motilität. Chaput erwähnt noch kurz einige eigene Beobachtungen und schliesst, dass nach einer Nervennaht verschiedene Möglichkeiten eintreten können: 1. rasche Wiederkehr der beiden Funktionen, 2. rasche Wiederkehr der Sensibilität, langsame der Motilität, 3. langsame Wiederkehr beider Funktionen, 4. Rückkehr der Lähmung durch Auseinanderweichen der genähten Enden, 5. Rückkehr der Lähmung durch Neuritis auf infectiöser Basis.

R. Paschkis (Wien).

A propos de la restauration rapide des fonctions à la suite de sutures nerveuses secondaires. Von Kallionzis. Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, séance du 11. X. 1905.

Vor zwei Jahren Stichverletzung in der Mitte des rechten Oberarms unterhalb des Deltoideusansatzes; quere Durchtrennung des N. radialis; darauf charakteristische Ptosis der Hand. Die Wunde eiterte lange, nach der Vernarbung typische Stellung der Radialislähmung. Zwei Jahre nach der Verletzung Operation; die beiden Enden des Radialis 3 cm voneinander entfernt. Resektion der Stümpfe bis ins Gesunde, dann Catgutnaht. Heilung per primam. Einige Wochen später Sensibilität normal, beginnende Gebrauchsfähigkeit. R. Paschkis (Wien).

Ueber eine isolierte einseitige Verletzung der 12. Dorsalwurzel bis 4. Lumbalwurzel infolge einer atypischen Wirbelfraktur. Von C. Steck. Mitteil. a. d. Hamburgischen Staatskrankenanstalten 1905.

Verf. bringt folgenden seltenen und lokaldiagnostisch interessanten Fall aus der Abteilung von Nonne: Ein 42jähriger Mann kam beim Tragen eines schweren Sackes zu Fall, dabei knickte der Oberkörper nach der linken Seite um. Es kam bei dieser seitlichen Umknickung der Wirbelsäule zu einer transversal von rechts nach links verlaufenden Kompressionsfraktur des 1. Lendenwirbels. Im Röntgenbilde fand sich der 1. Lendenwirbel in seitlicher Richtung keilförmig derart komprimiert, dass die Spitze des Keils nach links gerichtet war. Dadurch erlitten die benachbarten Zwischenwirbelgelenke eine schwere Verschiebung und die dort verlaufenden Nervenwurzeln eine schwere Schädigung. Als Ausdruck derselben fand sich eine schwere degenerative Lähmung auf der linken Seite im Bereiche der unteren Bauchmuskeln (exklusive M. rectus), des Ileopsoas, der Adduktoren, der Abduktoren, des Sartorius, des Quadriceps und Tibialis anticus. Die sensiblen Ausfallserscheinungen, bestehend in totaler Anästhesie für alle Qualitäten, er-



streckten sich auf die Vorderseite des linken Oberschenkels und die Innenseite des Unterschenkels. (D. 12; L. 1, 2, 3, 4.)

In lokalisatorischer Hinsicht lehrt der Fall:

1. Der Ausfall von D. 12 und L. 1 kann eine partielle Lähmung der Bauchmuskeln zur Folge haben.

2. Der Kern des M. tibialis anticus liegt hauptsächlich im 4. L.S.

3. Die Beuger im Kniegelenk sind tiefer lokalisiert als der Tibialis anticus, in der Hauptsache unter L. 4. v. Rad (Nürnberg).

Macroglossia congenita neurofibromatosa. Von Delfino. Archivio per le scienze mediche, Bd. XXIX, No. 2.

Bei einem 3 jähr. Kinde besteht seit der Geburt eine Vergrösserung der linken Zungenhälfte; im ersten Lebensjahre war der Tumor noch so klein, dass die Zunge nicht beim Munde herausragte und das Saugen auch nicht behindert war; im zweiten Jahre begann der Tumor zu wachsen, bis die Zunge fortwährend, auch im Schlafe, zum Munde heraushing und ununterbrochener Speichelfluss sich einstellte.

Als das Kind ins Spital gebracht wurde, ergab die Untersuchung folgenden Befund: Bei einem völlig gesunden, gut entwickelten und geistig normalen Kinde zeigt die linke Zungenhälfte eine bedeutende Vergrösserung; die rechte Hälfte ist normal, die Zungenspitze wird von der linken Seite allein gebildet; die Papillen der betroffenen Seite sind hypertrophisch, die Oberfläche des Organs von Furchen durchsetzt. Die Sprache und das Kauen sind etwas behindert; starker Speichelfluss. — Nach vorhergegangener Probeexcision wird operativ ein keilförmiges Stück aus dem vorderen Teil der erkrankten Seite entfernt, so dass die Zunge ihre normale Grösse erhält; nach kurzer Zeit verheilt die Wunde, Sprache und Kauvermögen bessern sich allmählich und sind nach einem Jahre fast vollkommen. — Die histologische Untersuchung des gewonnenen Präparates zeigt keine Hypertrophie der Lymphgefässe und keine Cystenbildungen, ebensowenig eine muskuläre Veränderung; dagegen finden sich zahllose Knötchen, welche von einer Kapsel, die auch elastische Fasern enthält, eingeschlossen sind, in deren Centrum jedesmal markhaltige Nervenfasern nachzuweisen sind. — Es handelt sich also um eine Neurofibromatose, wie sie über den ganzen Körper zerstreut als Morbus Recklinghausen vorkommt. Verf. schliesst die Möglichkeit nicht aus, dass auch in diesem Falle sich später diese Erkrankung entwickeln werde, da es sich bei ihr auch stets um eine angeborene Anlage handelt.

Inzwischen aber muss die Diagnose auf Macroglossia neurofibromatosa gestellt werden, eine gewiss sehr seltene Form, die neben der lymphangiektatischen und muskulären Hypertrophia linguae als neuer Typus der Macroglossie anerkannt werden muss.

H. Fr. Grünwald (Wien).

Kernig's sign and its pathogenesis. Von B. Hassin. Medical Record, 1905, 9. Sept.

Verf. gibt in der Einleitung eine kurze historische Uebersicht über das Kernig'sche Symptom und versucht, dasselbe pathogenetisch ungefähr folgendermassen zu erklären. Wenn die gestreckte untere Extremität im



Hüftgelenk maximal gebeugt wird, wird der Nervus ischiadicus gezerrt, was nur in ganz seltenen Fällen auch bei gesunden Individuen schmerzhaft ist. Bei irgendwelchen Entzündungen des Nerven selbst oder dessen Wurzeln (am häufigsten als Folgeerscheinung der verschiedenen Meningitiden) ist die Zerrung äusserst schmerzhaft, eine Beugung im Hüftgelenk im normalen Ausmass unmöglich. Denn auf die Zerrung reagieren die hinteren Wurzeln des Ischiadicus mit Schmerzen, die vorderen, motorischen mit einer Kontraktion der betreffenden Muskelgruppen (Beuger des Knies). Verf. hält das Kernig'sche Symptom für pathognomonisch für alle Arten von Meningitiden und glaubt, dass es sich in den Fällen, in denen bei Typhus abdominalis das Kernig'sche Symptom positiv ist, um ein Meningo-typhoid (Curschmann) handelt.

Raubitschek (Wien).

Mal perforant buccal et maux perforants plantaires tabétiques. Von Gaucher u. Dobrovici. Gazette des Hôpitaux 1905, No. 104.

Verff. beobachteten bei einem ausgesprochenen Fall von Tabes das frühzeitige Ausfallen der oberen Zähne, dem bald ein vollständiger, ohne Schmerzen auftretender Schwund des Alveolarrandes der Maxilla folgte. Entsprechend dieser trophischen Störung fand sich auch Mangel der taktilen und Schmerzempfindung an der Schleimhaut des Gaumens bis zur Medianlinie und der Wangenschleimhaut in ihrer oberen Hälfte; dagegen war die Sensibilität des Pharynx, der unteren Wangenschleimhauthälfte sowie der äusseren Wange und der Zunge normal. Viel später tritt Mal perforant des Fusses, und zwar rechts eines, links zwei auf. Das Intaktbleiben der unteren Zähne, an denen Pat. nie gelitten hat, beweisen die Unzulänglichkeit der Annahme einer traumatischen oder infektiösen Ursache des Zahnausfalles. Das gleichzeitige Auftreten des Mal perforant du pied weist vielmehr darauf hin, dass auch an den die Mundschleimhaut versorgenden Nerven neuritische Prozesse sich abspielen können, die zu den entsprechenden trophischen Störungen führen.

A. Götzl (Wien).

Ueber amniotische Furchen und Klumpfuss nebst Bemerkungen über Schädigungen peripherer Nerven durch intrauterin entstandene Schnürfurchen. Von Joachimstal u. Cassirer. Deutsche med. Wochenschr. 1905, No. 31.

Joachimstal und Cassirer beobachteten bei zwei Mädchen Schnürfurchen einmal am linken Unterschenkel, das andere Mal am rechten Oberarm, die von intrauterinen Abschnürungen herrührten. Im ersten Falle bestand nebenbei noch ein Klumpfuss, der durch Tenotomie und redressierende Verbände völlig geheilt wurde; im anderen war durch die Abschnürung eine Radialislähmung und eine partielle des Ulnaris herbeigeführt worden.

Wiemer (Köln).

B. Peritoneum.

Intraperitoneale Infusion und Ernährung. Von A. Schmidt und H. Meyer. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXV, H. 1—2.

Nach einem kurzen Ueberblick über die Summe der bisherigen Kenntnisse in der Frage der intraperitonealen Infusion beschreiben Verff. die Er-



gebnisse einer Anzahl von Versuchen an Tieren und Menschen, Flüssigkeiten und Gas zum Zwecke der Resorption intraperitoneal einzuverleiben. Mit einer eigens konstruierten Troikart-Nadel, mit der eine Verletzung der Därme so gut wie ausgeschlossen erscheint, brachten die Verff., gestützt auf die grössere Resorptionsfähigkeit und resorbierende Fläche (17,182 cm^2, fast so gross wie die Hautoberfläche) des normalen Peritoneums, die verschiedensten Flüssigkeiten in die freie Bauchhöhle, so physiologische Kochsalzlösung, mit besserem Erfolg und in grösserer Menge, als gewöhnlich subkutan verabreicht wird, dann zwecks einer intraperitonealen Ernährung eine ca. 5,6 % Traubenzuckerlösung, eine ca. 5 % Heyden-Nährstofflösung, ganz dünne Kalodallösungen, Olivenöl, ja sogar bei Lebercirrhose, Peritonealtuberkulose, bei starker pneumonischer Cyanose mehrere Liter O, um die Atemnot zu beheben. Die wenigen Versuche von intraperitonealer Einverleibung von Arzneimitteln (2 % Natr. bicarb. bei Coma diabetic., Cocain bei gastrischen Krisen Tabischer) fielen wenig befriedigend aus. Wenn auch die Versuche zu spärlich sind, um zu einem abschliessenden Urteil zu kommen, so dürfte doch vielleicht die Idee der intraperitonealen Kochsalzinfusion und eventuellen Ernährung wert sein, auch anderweitig versucht zu werden.

Raubitschek (Wien).

Adhérences péritonéales simulant des affections abdominales typiques. Von Godlewski et Martin. Arch. gén. de médec. 1905, H. 37.

Die Verff. teilen drei Fälle mit:

Fall 1. 31 jährige Frau, in der Anamnese ausser einem seit ihrer Verheiratung bestehenden Fluor leichter Lendenschmerz ohne Belang. Seit sechs Jahren öfters Erbrechen nach dem Essen, nachher Schmerzen im Epigastrium; kein Blut. Im letzten Jahre Verschlimmerung, tägliches Erbrechen, konstante Schmerzen, Abmagerung. Objektiv: Diverse Stigmata für Hysterie, leichte Enteropto. · im rechten Scheidengewölbe ein hühnereigrosser Tumor (Ovarium) palpabel. Bei der Operation fand man Verdickung des Netzes, Adhäsionen mit den rechten Adnexen; die Adhäsionen reichten bis zum unteren Rand des Magens. Das rechte Ovarium cystisch degeneriert. Entfernung desselben, Durchtrennung der Adhäsionen. Völlige Heilung. Es waren also die Symptome der Dyspepsie (keine Ulcuszeichen, kein Anhaltspunkt für Neoplasma) zweifellos durch die Adhäsionen des gesenkten Magens mit den kranken Adnexen bedingt.

Fall 2. 39 jährige Frau. Vor zwei Monaten ein fieberhafter Magenkatarrh. Vor einem Monat plötzlich nach dem Essen Schmerzen im rechten Hypochondrium, Erbrechen und Schmerzen, ausstrahlend in die Brust, Fieber. Dann Besserung; nach 12 Tagen Icterus. Objektiv: Im rechten Hypochondrium ein schmerzhafter, kindsfaustgrosser Tumor. Diagnose: Gallenstauung durch Stein. Da sich der Zustand nicht bessert, Operation, bei der man die Gallenblase retrahiert und von Adhäsionen umgeben findet, die zum Magen und zum Darm gehen; kein Stein. Appendix und Genitale normal. Lösung der Adhäsionen. Komplette Heilung. Offenbar waren die Adhäsionen auf Grund der fieberhaften,

infektiösen Gastritis, bzw. Cholecystitis entstanden und hatten die Gallensteinsymptome ausgelöst.

Fall 3. 45jähriger Mann. Seit einigen Monaten Schmerzen in der rechten Fossa iliaca; kein Erbrechen; Obstipation. Stuhl sehr hart, blutig; Abmagerung. Objektiv: Infiltration der rechten Lungenspitze. In der rechten Fossa iliaca ein faustgrosser, kaum empfindlicher Tumor. Man vermutet Tuberkulose des Ileo-Coecums. Operation: Kein Tumor zu finden, nur Adhäsionen zwischen Coecum und einer Dünndarmschlinge. Der Tumor war vermutlich durch Kontraktionen des adhärenten Coecums vorgetäuscht worden. R. Paschkis (Wien).

Treatment of serous effusions by injection of adrenalin chloride. Von H. W. Plant u. P. Steele. Brit. Med. Journ. 1905, 15. Juli.

Die Behandlungsmethode wurde zuerst von Barr im Jahre 1903 propagiert. Barr benützte das Adrenalin bei pleuralen, perikardialen und peritonealen Ergüssen und gab an, dass der Erfolg bei Ascites infolge von Lebercirrhose nicht so gut sei wie bei tuberkulöser Peritonitis und bei malignen Geschwülsten. Der Verf. führte hingegen diese Behandlung bei Lebercirrhose erfolgreich durch. Das Adrenalin wurde meist nur ein- bis zweimal in einer Menge von 3 g von der gebräuchlichen Lösung injiziert. Unmittelbar nach der Injektion klagten die Patienten über heftige Bauchschmerzen, die Temperatur stieg um 0,3 bis 1,2° C. an, die Pulsspannung blieb $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde lang erhöht. Verf. schliesst aus einem der Obduktionsbefunde, dass das Adrenalin gefässreiche Adhäsionen erzeugt, welche durch Bildung eines Kollateralkreislaufes die Kongestion und Exsudation vermindern. Durch Zusatz von Adrenalin zu flüssigem Exsudat entsteht ein Niederschlag von Lymphflocken. Auch dieser Umstand mag einen Einfluss auf die Verhinderung der Exsudatbildung haben. Karl Fluss (Wien).

Untersuchungen über die in den Ergüssen und in der serösen Auskleidung der menschlichen Pleura- und Peritonealhöhle bei Entzündungen vorkommenden Zellen. Von J. Lossen. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI, H. 1—3.

Verf. versucht, durch einen Vergleich der Deckglaspräparate der Ergüsse mit den histologischen Befunden an der betreffenden Serosa einen Einblick in die Beziehungen zwischen den im flüssigen Exsudat gefundenen Zellformen und den im Gewebe sich abspielenden Entzündungsprozessen zu gewinnen. Diejenigen Fälle, die er histologisch nicht untersuchen konnte, verwertete er lediglich cytodiagnostisch und kam durch einen Vergleich der Cytologie der Exsudate mit ihrem klinischen Verlauf zu dem Resultat, dass der Charakter der Exsudatzellen weniger von dem Entzündungserreger als von dem Grad der Entzündung abhängig ist, eine Ansicht, die vielfach auf Widerspruch stossen dürfte. Was die histologische Untersuchung betrifft, hebt Verf. besonders eine auffallende Differenz in der Menge der polynucleären Zellen im freien Erguss und im Gewebe der Serosa hervor und erklärt sich diese Erscheinung dadurch, dass die Zellen mit einheitlichem, intensiv gefärbtem Kern, die er auch bei vorwiegend polynukleären Exsudaten reichlich in



der Serosa findet, aus gelapptkernigen Leukocyten hervorgegangen sind, welche durch den Widerstand des sie umgebenden festgefügten Bindegewebes an der Entfaltung ihres Zelleibes und an der Ausbildung der gelappten Kernform verhindert werden. Die charakteristischen Eigenschaften dieser Zellen könnten nur da hervortreten, wo es die äusseren Bedingungen gestatten, z. B. im zirkulierenden Blut, in den freien Ergüssen und dort, wo eine hochgradige Durchtränkung und Auflockerung des Gewebes durch rasche, reichliche Bildung eines flüssigen Exsudates in demselben stattgefunden hat und die Umgebung der Zellen sich dadurch in ihrer Beschaffenheit einem flüssigen Stadium nähert. Gelangt schliesslich ein Teil dieser Zellen in den freien Höhlenerguss, so wird die Form, die sie dort annehmen, wieder von äusseren Bedingungen abhängen, je nach den Aufgaben, die sie finden, werden sie in ihrer grossen gelapptkernigen oder in ihrer kleinen, rundkernigen lymphocytären Gestalt erscheinen. Da die unitarische Anschauung bezüglich der ein- und mehrkernigen weissen Blutzellen von den meisten Autoren schon längst abgelehnt ist, so verdient nur die Frage eine kritische Erwägung, warum der Widerstand, den das Gewebe auf bewegliche Zellen ausübt, grösser sein muss als der, den die Zellen auf das Gewebe ausüben. Nach unseren bisherigen Erfahrungen ist es einleuchtender, dass der polynukleäre Leukocyt, der mit den bizarrsten Veränderungen seines Kernes aktiv durch das Gewebe wandern kann, in seiner Morphologie wenigstens mechanisch vom Gewebe nicht beeinflusst wird.

Raubitschek (Wien).

Ventral decubitus as an aid to drainage for diffuse purulent peritonitis. Von R. M. Harbin. Med. Record, 1905, 20. Mai.

Verf. wandte bei einem Patienten, der wegen eines appendikalen Abscesses operiert worden war, zum Zwecke besserer Drainage die Bauchlage an. Pat. wurde auf den rechten Bettrand gebracht, der linke Arm heraushängen gelassen, der rechte unter der Brust hervorgezogen. Pat. konnte in dieser Stellung bis zu einer halben Stunde verweilen. Während der ersten sechs Stunden war die Sekretion überaus reichlich. Dieselbe sank in den zweiten 24 Stunden um 50 % und hörte nach einer Woche auf. Die Wunde heilte nach vier Wochen. Verf. beobachtete, dass die Sekretmenge in diesem Falle grösser war als sonst bei Abdominalwunden. Die rapide Besserung der Symptome führt er auf reichlichere Elimination der toxischen Substanzen zurück. Das Peritoneum kann nach Kelly's Tierexperimenten in 30 Minuten eine dem 10. Teile des Körpergewichts entsprechende Flüssigkeitsmenge absorbieren. Bei peritonitischen Infektionen gelangen die Toxine durch Lymphbahnen in die Cirkulation. Es handelt sich also nicht nur um die Eröffnung des Eiterherdes, sondern auch um einen rückläufigen Serumabfluss aus dem Blute durch die Wirkung der Gaze und der Schwerkraft zugleich. Bei der ventralen Lagerung nehmen die lufthältigen Gedärme die oberste, die Exsudatflüssigkeit die tiefste Lage ein. Das zeitweilige Einhalten der Bauchlage ist hinreichend, um die Abflusswege genügend lang offen zu halten.

Karl Fluss (Wien).



Syndrome cholélithiasique et appendiculaire par péritonite sous-hépatique subaigue propagée. Inégalité pupillaire. Von Le Gendre. Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris, 1905, No. 30, p. 820.

Im Verlauf einer an eine Pericholecystitis sich anschliessenden Periappendicitis fiel dem Autor eine beträchtliche Anisokorie, die während heftiger Kolikanfälle auftrat, auf. Er hatte bisher nur noch in einem einzigen Falle Gelegenheit, bei schmerzhaften Affektionen des Digestionstractes dieses Symptom zu beobachten. Bei der Diskussion machte Fernet darauf aufmerksam, dass ausser der Ungleichheit der Pupillen auch einseitige Wangenröte bei schmerzhaften einseitig lokalisierten Organaffektionen auftrete; diese Störungen sind rein vasomotorischen, vom Sympathicus ausgelösten Ursprungs. Fritz Tedesko (Wien).

Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung des subphrenischen Abscesses. Von Clairmont u. Ranzi. Wiener klin. Wochenschr. 1905, No. 24.

Bericht über 10 Fälle von subphrenischem Abscess, die zum grössten Teil durch Operation geheilt wurden. Drei waren im Anschluss an Appendicitis entstanden, vier schienen vom Magen auszugehen. Einmal war der Abscess durch Perforation eines Ulcus duodeni hervorgerufen und einmal durch Perforation eines Ulcus des Colon ascendens, das jedenfalls bei der tuberkulösen Anlage des Pat. specifisch war. Einmal war die Aetiologie unbestimmt. Die meisten (neun) Abscesse befanden sich zwischen Leber und Zwerchfell, einer zwischen Magen, Colon und Milz. In fünf Fällen war es zur Gasbildung gekommen. Mortalität 20 %. Wiemer (Köln).

III. Bücherbesprechungen.

Die Erkrankungen der Zungenmandel (mit Ausnahme der Tumoren). Von Leo Katz. Würzburger Abhandl. aus d. Gesamtgeb. d. prakt. Med., Bd. V, H. 12, p. 16.

In einer kurzen, aber dankenswerten Arbeit hat der Verf. unsere anatomischen und physiologischen Kenntnisse über das in den meisten Handbüchern gar nicht oder nur stiefmütterlich bedachte Organ zusammengestellt, aus denen seine Wertung für die Pathologie sich von selbst ergibt. Der Symptomatologie der Zungenmandelerkrankungen für sich oder als Teilerscheinung der Racheninfektionen sowie der bezüglichen Untersuchungs- und therapeutischen Technik sind entsprechende Abschnitte gewidmet, so dass jeder Arzt diese kleine Abhandlung mit beträchtlichem Nutzen wird lesen können. A. Götzl (Wien).

Entwurf einer Relationspathologie. Von Ricker. Jena 1905, Verlag von Gustav Fischer, 84 pp.

Die ganze Abhandlung fusst auf dem Satze: „Die Vorgänge im Nervensystem und in allen anderen Organen sind physikalischer und



chemischer Natur und verlaufen auf Grund einer Beziehung zum Blut.“ Es heisst dann weiter: „Die Beziehung beruht auf einem jener vom Centralnervensystem ausgehenden zentrifugalen Nervenvorgänge und besteht in einer Beeinflussung der Gefässmuskeln durch das Gefässnervensystem.“ — So erklärt Verf. die Hyperplasie als einen Wachstumsvorgang, hervorgerufen durch die vermehrte Durchströmung mit Blut, und letztere ist bedingt durch die entsprechende Reizung des Gefässnervensystems. Von dem Charakter der Blutströmung sind die verschiedenen Verhältnisse im Wachstum zwischen epithelialen und bindegewebigen Teilen, zwischen den Zellen und Fasern des Bindegewebes etc. abhängig.

Der Kugelgestalt hyperplastisch gewordener Organbezirke (Tumoren) liegt „die Beziehung zu einem oder einer Gruppe von Gefässgebieten zu Grunde, deren Gefässnerven durch Reiz so verändert werden, dass infolge einer Zustandsänderung der Muskulatur mehr Blut in einem bestimmten Charakter den Organteil durchfliesst.“

Tritt durch irgendwelche Reize auf das Gefässnervensystem ein Stillstand in der Cirkulation ein, der zu Transsudation in die Umgebung führt, und werden so Zellen dem Einfluss des fliessenden Blutes entzogen, so kommt es zur Sequestration.

Durch diese beiden Vorgänge der Hyperplasie und der Sequestration lassen sich die meisten pathologischen Erscheinungen unseres Körpers erklären.

Die Reize sind physikalischer und chemischer Natur, am häufigsten jedoch auf Mikroorganismen zurückzuführen. Durch besondere uns unbekannte Reize werden die Syphilis, die malignen Tumoren, wie Carcinom, Sarkom etc., bedingt.

Das Carcinom z. B. ist eine Hyperplasie des Epithels und Bindegewebes. Der Reiz, der diesen Wachstumsprozess bedingt, ist uns unbekannt und „wird an den Nerven eines jeden neuen ins Carcinomgebiet eintretenden Gefässbezirkes wirksam.“

Werden Zellen des Carcinoms verschleppt, so wird auch gewissermassen der Reiz mit ihnen verschleppt, und so kommt es zur Neubildung eines Carcinoms (Metastasen).

Das Ganze ist nur ein Entwurf, in manchen Teilen daher nur skizzenhaft angelegt und reich an Hypothesen.

Wiemer (Köln).

Massage des membres. Von Dagron. Mit 101 Abbildungen. 484 pp. Paris 1905, Steinheil.

Zu den in deutscher Sprache erschienenen Werken über Massage bildet dieses mit grossem Fleiss und gründlicher Sachkenntnis geschriebene Buch eine wertvolle Ergänzung. Die Ausführungen über Indikationen zur Massagebehandlung, ebenso wie die Technik und die physiologischen Wirkungen werden sowohl dem Studierenden wie dem Fachmann Anregung und wichtige Aufschlüsse geben. Verf. zählt zur Massage, also der eigentlich mit der Hand auszuführenden Reibung etc. der erkrankten Gebilde, auch die besonders in Schweden zu so hoher Ausbildung gelangte aktive und passive Bewegungstherapie. Es erscheint auch dem Ref. als einzig richtiger Weg, diese Behandlungsweise in der kombinierten Form anzuwenden und ihr immer weitere Anwendungskreise zu schaffen.



Die anatomischen Bilder mit besonderer Berücksichtigung des Verlaufes der Sehnenscheiden sind recht gut, wie überhaupt die Ausstattung des Buches hinsichtlich der Abbildungen, des Druckes und des Papiers den höchsten Anforderungen gerecht wird. Es würde ein verdienstliches Unternehmen sein, dieses Werk ins Deutsche zu übertragen.

Gustav Muskat (Berlin).

Allgemeine pathologisch-anatomische Diagnostik. Von R. Oestreich. Berlin 1905, Verlag von S. Karger.

Das Buch, das sich allmählich aus dem, was Verf. durch Jahre hindurch in seinen praktischen Kursen vortrug, entwickelte, bringt alles das, was man bezüglich pathologisch-anatomischer und histologischer Diagnostik aus einem Buch ohne eigentliche Illustrationen lernen kann, in recht gedrängter, aber übersichtlicher Form. Im makroskopischen Teil wird auf die Sektionstechnik grosses Gewicht gelegt, im mikroskopischen die Differentialdiagnose der pathologischen Histologie der einzelnen Organe recht eingehend gewürdigt. Besonderen Hinweis verdient das Kapitel über die Ermittelung der Todesursache, das besonders, was das Herz betrifft, unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Röntgenverfahrens bearbeitet wurde.

Raubitschek (Wien).

Recherches sur les retentions prolongées des debris placentaires. Von J. Esteoule. Thèse pour le Doctorat. Paris 1904, G. Steinheil. 81 pp.

Esteoule untersuchte in 10 Fällen Reste der Placenta im Uterus. Der älteste war 13 Monate nach der rechtzeitigen Entbindung entfernt worden. Auf Grund einer fleissig zusammengestellten Literatur und eingehender histologischer Studien kommt Esteoule zu folgenden Resultaten, welche durch einige recht gelungene Zeichnungen belegt werden. Wenn nach einer Geburt oder nach einem Abortus Stücke der Placenta zurückgehalten werden, so gehen dieselben, falls keine Infektion eintritt, zugrunde.

Ihre Blutversorgung und ihr Zusammenhang mit dem mütterlichen Nährboden bleiben erhalten, so dass nicht allein ihre Existenz gesichert ist, sondern mitunter auch ein Wachstum stattfindet. Das ist dann jenes Gebilde, welches man als Placentarpolyp bezeichnet. Histologisch zeigt derselbe grosse Variationen. Bald geht das Zottenstroma zugrunde, indem es sklerosiert, hyalin degeneriert oder sogar zu Kalkablagerungen Anlass gibt, während Syncytium und Langhans-Zellen bestehen bleiben. Noch nach 13 Monaten konnte der Autor dieselben wohlerhalten antreffen. Das Weiterleben dieser fötalen Elemente ist durch den Fortbestand der Kommunikation der Blutsinus des Polypen mit den mütterlichen Gefässen ermöglicht. In anderen Fällen wieder sklerosiert auch das Zottenbindegewebe, während das Syncytium nicht allein sich erhält, sondern auch proliferiert. Ist diese Proliferation eine so starke, dass sie in die Uterusmuskulatur eindringt, dann haben wir es mit malignen Polypen zu thun, die den Chorioepitheliomen gleichzustellen sind. Daraus folgert Esteoule, dass jeder Polyp unbedingt zu entfernen ist. Derselbe ist mikroskopisch zu untersuchen, und falls sich dabei ein suspekter Befund

ergibt, muss man die Patientin genau überwachen und im Falle neuerlicher Blutung eine Auskratzung ausführen. Zeigen die ausgekratzten Massen noch lebendes fötales Gewebe, dann soll man sich nicht scheuen, die Gebärmutter herauszunehmen. Einige Punkte können da nicht unwidersprochen bleiben. Das Fortleben von Placentarresten ist nicht ein gewöhnliches Verhalten. Zumeist — und das geschieht sehr häufig — verlieren solche Placentarreste den Zusammenhang mit dem mütterlichen Nährboden und werden ausgestossen. In sehr vielen Fällen müssen wir wohl annehmen, dass es zu einer Autolyse des Placentarstückchens kommt. Es findet eben ohne Infektion auch eine Auflösung des Placentarrestes statt. Nur in wenigen Fällen wird der Placentarrest auch weiterhin ernährt, und das sind dann die Placentarpolypen. Dies ist aber die Ausnahme und nicht die Regel, wie Esteoule meint. Ferner darf man das Eindringen fötaler Elemente in die Muskulatur noch nicht als bösartig bezeichnen. In geringem Masse ist das sogar ein regelmässiges Verhalten. Also nicht der Befund von fötalen Elementen in der Muskulatur ist entscheidend für die Herausnahme des Uterus, sondern weitere, den Gynäkologen wohlbekannte histologische Eigentümlichkeiten. Aber leider rettet dann auch die Operation nicht mehr das mütterliche Leben. Wir sind heute noch sehr weit davon entfernt, histologisch die Anfangsstadien dieses schweren Prozesses zu erkennen, und solange dies nicht möglich ist, werden wir auch weiterhin trotz Operation die Fälle von bösartigen Chorioepitheliomen ausnahmslos verlieren. Wollten wir aber allen Frauen, deren Gebärmutter fötale Elemente beherbergt, diese herausnehmen, dann hätten wir wohl keine Chorioepitheliome mehr, aber auch keine Frauen mit Gebärmutter. O. Fellner (Wien).

Einfache und sichere Identifizierung des Typhusbacillus. Von Boit. Jena 1905, Gustav Fischer.

Verf. stellt folgende Sätze auf:

1. Die Diagnose „Typhusbacillus“ ist gesichert, wenn eine auf Lackmus-Milchzucker-Agar charakteristisch wachsende Kolonie durch hochwertiges Immunserum agglutiniert wird, im Traubenzucker - Agarstich kein Gas bildet, die Lackmusmolke nach 24 Stunden schwach säuert und nicht trübt.

2. Der Typhusbacillus sowie der Bacillus faecalis alcaligenes sind spezifische Bacillen.

3. Wird die Lackmusmolke-Typhuskultur gebläut, so ist die Bläuung durch verunreinigende Alkalibildner, nur ausnahmsweise durch den Typhusbacillus selbst verursacht.

4. In der gesäuerten Lackmusmolke geht der Typhusbacillus nach etwa 9—11 Wochen zu Grunde, in der alkalischen bleibt er erhalten und vermehrt sich. Wiesel (Wien).



Inhalt

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 14. April 1906.	Nr. 7.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Die Therapie der Larynxtuberkulose.

Sammelreferat der Literatur 1900—1905 von Dr. R. Imhofer (Prag).

(Abgeschlossen am 31. Oktober 1905.)

(Fortsetzung.)

Literatur.

61) Ferreri, G., Ueber die Phototherapie des Larynx. Archives internat. de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie 1905, H. 3.

62) Fletcher Ingals, E., Casselbowry, Wm. E., Klebs, E., Die Bedeutung des Klimas bei der Behandlung der tuberkulösen Laryngitis. Laryngoscope, Febr. 1900.

63) Fowler, W., New York Medical Record, 15. Sept. 1900 (Notiz).

64) Franck, E., Berlin, Die Hetol-(Zimmtsäure-)Behandlung der Lungentuberkulose und ihre Anwendung in der ärztlichen Praxis. Therap. Monatsh. 1901, p. 611.

65) Frese, Die Beziehungen zwischen Kehlkopf- und Lungentuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1904. No. 13.

66) Freudenthal, W., Behandlung der Larynxtuberkulose in „Montefiore Home for chronic Invalids (N. Y.)". Journal of the Amer. Med. Assoc. 1901.

67) Ders., Dasselbe Thema. Bericht der Amer. Med. Assoc., 5.—8. Juni 1900.

68) Ders., Operativer Eingriff bei Larynxtuberkulose. Journal of Tuberkulosis, April 1902.

69) Ders., Ueber die Anwendung des elektrischen Lichtes bei einigen Erkrankungen der oberen Luftwege. Therapeut. Monatshefte 1903, p. 188.

70) Ders., Die Indikationen für operatives Eingreifen bei Larynxgeschwülsten. Year Books of the Med. Assoc. of the Greather City of New York 1902, p. 129.

71) Ders., Operative Intervention bei Larynxtuberkulose. Journal of Tuberkulosis Asheville 1902, IV, p. 124—128.

72) Ders., Was wir in Fällen von Kehlkopftuberkulose erreichen können. Critic and Guide, März 1904. Ref. Semons Centralbl. 1904, p. 522.

73) Freytag, R., Magdeburg, Ueber Kehlkopftuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1902, No. 19.





74) Frieser, J. W., Hetol und Hetolkresol in der Behandlung der Tuberkulose. Med.-chirurg. Centralbl. 1900, No. 23.

75) Gallagher, Tuberkulöse Laryngitis, ihre Prognose und Behandlung. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1902, 29. Febr.

76) Gaudier, H., Tracheotomie im Verlaufe der Larynxtuberkulose. Annales des maladies de l'oreille etc. 1904, No. 7.

77) Ders., Dasselbe Thema. Echo méd. du Nord 1904, 18. Juni.

78) Genta, Ueber die Dysphagie Tuberkulöser. Annali di Laringologia ed Otologia 1900, Oct.

79) Gidionsen, Ueber die Behandlung der chronischen Lungen- und Kehlkopftuberkulose mit Hetolinjektionen. Deutsches Archiv f. klinische Medizin, Bd. LXIX, H. 3 u. 4.

80) Gleitsmann, J. W., The Journal of Tuberkulosis, April 1901 (Notiz).

81) Ders., Kehlkopftuberkulose. Laryngoscope, Juni 1904.

82) Godskesen, Die Kehlkopftuberkulose während der Schwangerschaft und Geburt. Archiv f. Laryngologie u. Rhinologie, Bd. XIV.

83) Goris, Larynxtuberkulose im Beginne, geheilt durch einfache Excision der erkrankten Partien. Société Belge d'Otologie, Laryngologie etc. 1904.

84) Grant Dundas, Discussion. London Laryngol. Society, Sitzung vom 7. Febr. 1902.

85) Grayson, Ch. P., Die Behandlung der tuberkulösen Laryngitis. Brooklyn Medical Journal 1901.

86) Grazzi, V., Ueber tuberkulöse Laryngitis. La clinica moderna, Sept. 1900.

87) Ders., Prophylaxe der Tuberkulose in den Räumen des Laryngoiaters. Diskussion, vergl. No. 41.

88) Griffith, Wilkin, Diskussion No. 2.

89) Grönbeck, Dänische otolaryngol. Gesellschaft, Sitzung v. 20. Jan. 1900. Ref. Semons Centralbl. 1901, p. 277.

90) Grünwald, L., München, Die Ga vanokaustik in Form des Einstichs zur Therapie der Kehlkopftuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1903, No. 25.

91) Guttmann, H., Bericht über die in der Poliklinik (Krause) während der Zeit vom 18. Dez. 1899 bis 10. April 1901 mit intravenösen Injektionen von Hetol (Landerer) behandelten Lungen- und Larynxtuberkulosen. Berliner klin. Wochenschr. 1901, No. 27.

92) Habershon, S. H., Die Larynxtuberkulose und ihre Behandlung. Archives internat. de Laryngologie, d'Otologie etc. 1905, No. 5.

93) Hamm, Braunschweig, Die Kehlkopftuberkulose und ihre Behandlung mit Lippspringer Arminiusquelle. Wiener klin. therapeut. Wochenschr. 1902, No. 25, 26.

94) Ders., Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Therapeut. Monatsh., Juli 1905.

95) Halle, M., Diskussion, Vereinsbeilage. Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 27.

96) Hansberg, Dortmund, Die Laryngotomie bei der Larynxtuberkulose. Archives internat. de Laryngologie etc. 1905, p. 451.

97) Hatch, L., Die Anwendung von Europhen an Stelle von Jodoform bei Nasen- und Halsleiden mit besonderer Berücksichtigung der Larynxtuberkulose. Amer. Therapist., New York 1900—1901, Vol. IX, p. 203—208.

98) Ders., Das Heroin bei Laryngitis tuberculosa. Amer. Med. 1903, No. 15.

99) Ders., Heroin als Lokalanalgeticum bei Larynxtuberkulose. Amer. Med. Philadelphia 1902, Vol. IV, p. 569.

100) de Havilland-Hall, London, Diskussion, vergl. No. 2.

101) Hecht, Oto-rhino-laryngol. Gesellschaft München, 3. März 1902. Notiz. Ref. in Revue hebd. d'otologie, rhinol. etc. 1902, No. 48.

102) Heindl, A., Therapie der Mund-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten. Wien 1903, Hölder's Verlag.

103) Heineck, P., Illinois Medical College „The Bacillus", Januar 1901.

104) Henrici, Ueber den Heilwert der Tracheotomie bei der Kehlkopftuberkulose, insbesondere der Kinder und Schwangeren. Arch. f. Laryngol. und Rhinol., Bd. XV, p. 323.

105) Ders., Dasselbe Thema. Sitzungsberichte des Rostocker Aerztevereins. Münchener med. Wochenschr. 1904, No. 1.



106) Herausgebernotiz. New York Med. Record 1902. Ref. Semons Centralbl. 1903, p. 27.

107) Dies. Semons Centralbl. 1905, p. 220.

108) Heryng, Th., Gazeta Lekarska 1901, No. 39, Notiz.

109) Ders., Untersuchungs- und Behandlungsmethoden bei Kehlkopfkrankheiten. 1905.

110) Holbrook, Curtis. Die Früherscheinungen der Larynxtuberkulose. Laryngoscope, Dez. 1901.

111) Holdheim, Wegweiser für öffentliche und private Lungenheilstätten. Zeitschr. f. ärztliche Fortbildung, Jahrg. II, H. 1 ff.

112) D'Hoore, Tournai, Ein Fall von Larynxtuberkulose, behandelt mit dem Jakob'schen Antituberkulose-Serum. Belgische oto-laryngol. Gesellschaft Brüssel 1903. Ref. Semons Centralbl. 1904, p. 431.

113) Hopmann, Köln, Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte. 7. Dez. 1902. Diskussion. Ref. Semons Centralbl. 1904, p. 54.

114) Horne. Jobson, Diskussion, vergl. No. 2.

115) Hunt, M., British Medical Association. Jahresversammlung. Diskussion, vergl. No. 2.

116) Ders., Lokalbehandlung der Larynxtuberkulose. British Med. Journal. Sept. 1901.

117) Imhofer, R., Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Prager med. Wochenschr. 1903, No. 28, 30.

118) Ders., Zur Therapie der Larynxphthise. Prager med. Wochenschr. 1900, No. 40, 41.

119) Jankauer, Sidney, Larynxtuberkulose. The Laryngoscope, März 1904.

120) Jessen, F., Davos, Ueber die Behandlung der Kehlkopfschwindsucht mit Sonnenlicht. Verhandl. süddeutscher Laryngologen 1905.

121) Jouane, Neoplastische Formen der Larynxtuberkulose. Thèse de Toulouse 1900.

122) Kafemann, Die Behandlung der Tuberkulose der Atmungswege, besonders des Larynx. Bresgens „Sammlung zwangloser Abhandlungen" 1902, April.

123) Kamm, Was muss der praktische Arzt von Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten wissen? Breslau 1901, p. 56.

124) Kapralik und v. Schrötter, Erfahrungen über die Wirkung von Tuberkulin im Wege des Respirationsapparates. Wiener klin. Wochenschr. 1904, No. 21 u. 22.

125) Kayser, R., Anleitung zur Diagnose und Therapie der Kehlkopf- Nasen- und Ohrenkrankheiten. Berlin 1903.

126) Keller, Köln, Diskussion, vergl. 113.

127) Klein, Waldemar, Ein Fall von Kehlkopftuberkulose, sehr gebessert durch Gebrauch von Phenolnatrium sulforicinicum. Dänische oto-laryng. Gesellsch. 1900 et 1901. Ref. Revue hebd. d'otologie etc. 1902, p. 531.

128) Krause. H., Berlin, Bemerkungen zur Therapie der Larynxtuberkulose. Monatsschr. für Ohrenheilkunde 1904, No. 9.

129) Ders., Zur Behandlung der Lungen- und Kehlkopftuberkulose mit Hetol (Landerer). Berliner klin. Wochenschr. 1902.

130) Krieg, R., Ueber chirurgische Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Archiv für Laryngologie und Rhinologie 1904, Bd. XVI, H. 2.

131) Kronenberg, Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1903, No. 15 u. 16.

132) Ders., Referat über die Behandlung der Larynxtuberkulose. Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte. 7. Dez. 1902, vergl. 113.

133) Krokiewicz, A., Zur Behandlung der Lungentuberkulose mit intravenösen Hetolinjektionen nach Landerer. Wiener klin. Wochenschr. 1900, No. 40.

134) Kunwald, L., Ueber die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Sonnenlicht (Alland). Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 2.

135) Kuttner, A., Larynxtuberkulose und Gravidität. Verhandl. deutscher Naturforscher und Aerzte 1901. Sitzungsberichte, II. Teil, p. 348.

136) Ders., Dasselbe Thema. Archiv für Laryngologie, Bd. XII, p. 311.

137) Ders., Soll die Larynxtuberkulose als Indikation für die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft betrachtet werden? Berliner klin. Wochenschr. 1905, No. 29 u. 30.



138) Lack, L., Thyreotomie wegen Larynxtuberkulose. Londoner laryngol. Gesellsch. 11. April 1902. Ref. Semons Centralbl. 1903, p. 115.
139) Lacroix, Die Behandlung der Kehlkopf- und Lungentuberkulose durch Inhalation antiseptischer Dämpfe. Académie de médecine 1900, 9. Jan.
140) Lake, R., Fall von Abtragung der Epiglottis wegen tuberkulöser Affektion. Revue hebdom. d'otologie etc. 1902, No. 50.
141) Ders., Larynxtuberkulose. The medical World 1901, Juli.
142) Ders., Diskussion, vergl. No. 2.
143) Ders., Larynxtuberkulose oder tuberkulöse Laryngitis. London 1905.
144) Ders., Journal of Laryngology 1902, Febr.
145) Ders., Laryngological Society. London, 4. März 1904. Diskussion. Ref. Archives internat. de Laryngologie etc. 1904, No. 975.
146) Leduc, Die Aspirationsmethode in der Behandlung der Larynxtuberkulose. Gazette méd. de Nantes 1901, Nov.
147) Ders., Tuberkulöse Laryngitis. New York Med. Record 1900, 18. Aug.
148) Lenhardt, Studie über die Dysphagie bei Larynxtuberkulose. Revue Méd. de Normandie, Rouen 1901, p. 317—322.
149) Léon, Resektion der Aryknorpel bei Larynxtuberkulose. Archives méd. d'Angers 1903, Tom. VII.
150) Lermoyez, Die beiden Indikationen der Tracheotomie bei Larynxtuberkulose. Presse méd. 1904, 3. u. 10. Dez.
151) Levy, A., Ein Beitrag zu den Beziehungen zwischen Larynxtuberkulose und Gravidität. Archiv für Laryngologie, Bd. XV, H. 1.
152) Levy, R., Das Wesentliche in der Behandlung der Larynxtuberkulose. Annals of Otology, Rhinology etc. St. Louis 1902, Vol. XI, No. 2.
153) Ders., Die Wirkung des Klimas auf Kehlkopftuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Höhenorte. Laryngoscope 1902, Okt.
154) Ders., Die Prognose der Larynxtuberkulose. Americ. Med. Assoc. 1899, 6.—8. Juni. Ref. Semons Centralbl. 1901, p. 223.
155) Ders., Annals of Otology, Rhin. and Laryng. 1902, Mai.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

G. Mineralquellen.

Von irgendwelchen sonst bei den mannigfachsten katarrhalischen Affektionen der oberen Luftwege üblichen Trinkkuren hat man bei Larynxtuberkulose keine Erfolge zu erwarten und nur Hamm[93, 94]) preist die Lippspringer Arminiusquelle, durch deren Anwendung (dreimal täglich ein Weinglas vor der Mahlzeit) er zwei Fälle von Larynxtuberkulose vollkommen geheilt hat. Chiari[35]) empfiehlt schwache Schwefelquellen.

H. Medikamente.

Die interne medikamentöse Therapie wird wohl nur in dem Streben nach Erhöhung der Widerstandskraft des Gesamtorganismus und der Behandlung der gleichzeitig vorhandenen Lungentuberkulose ihre Indikation finden; ein auf die Lungentuberkulose spezifisch wirkendes inneres Medikament gibt es bis jetzt nicht. Es kommen hier selbstverständlich alle die zahlreichen gegen Lungentuberkulose empfohlenen Mittel in Betracht, also: Kreosot, Sirolin (Chiari[35]), Kreosotal und Hetolsanguinal Krewel (Krause[128]), Sharp[213]) hat sehr gute Erfolge von Kreosot, bis 100 Tropfen täglich durch mehrere Monate gegeben, gesehen. Nicht unerwähnt möge die Arsen-

behandlung bleiben, auf die anscheinend zu wenig Gewicht gelegt wird. Es findet sich nur bei Chiari[85]) und Walko[242]) eine diesbezügliche Notiz. Gegen den quälenden Husten, der durch den auf den Larynx ausgeübten Reiz wesentlich zur Verschlimmerung des Kehlkopfleidens beiträgt, treten selbstverständlich die Narkotika in ihr Recht, also Morphium, Codein etc. Als besonders wirkungsvoll hat sich Leffingwell-Hatch[97]) das Heroin erwiesen. Jedoch spricht sich Tövölgy[234]) dahin aus, Narkotika möglichst lange zu meiden, sondern eher für eine Expectoration des sich ansammelnden und infektiös wirkenden Sputums durch entsprechende Medikation zu sorgen.

I. Phototherapie.

Als Uebergang von der Allgemein- zur Lokalbehandlung können Licht und Inhalationstherapie aufgefasst werden; diese beiden Behandlungsmethoden verlangen keine eigentliche endolaryngeale Technik und ihre Ausführung kann dem Patienten überlassen werden. Nachdem die bakterieide Eigenschaft des Sonnenlichtes, insbesondere die zerstörende Wirkung auf Tuberkelbacillen, die schon Koch bekannt war, von Finsens Institut aus näher studiert worden war (Literatur siehe bei Jessen[120])), lag es nahe, gerade bei der Larynxtuberkulose, wo ja die Möglichkeit gegeben war, konzentriertes Licht durch Spiegel an den Erkrankungsherd zu bringen, diese Methode zu versuchen. Im September 1902 versuchte Stillmann[225]), konzentriertes Sonnenlicht mittels Spiegels in den Larynx bei Tuberkulose des Larynx zu reflektieren. Genauere Publikationen sind vor allem die von Sorgo[217]). Sorgo publizierte zuerst einen Fall von Larynxtuberkulose mit Infiltrat und Geschwürsbildung, bei welchem er durch systematische Sonnenlichtbestrahlung mittels Autolaryngoskopie sehr gute Erfolge erzielt hatte. Sorgos Assistent Kunwald[134]) berichtete dann im nächsten Jahre bereits über 14 derartig behandelte Fälle. Eine genaue Statistik der Erfolge lässt sich nicht aufstellen, da die Fälle teilweise noch in Behandlung stehen, doch sind dieselben äusserst günstige. Kunwald liess ebenfalls die Patienten die Autolaryngoskopie erlernen und unter Kontrolle des eigenen Auges von einem an einem Stative angebrachten Reflektor die Sonnenstrahlen mittels Kehlkopfspiegels in den Larynx fallen. Man würde fehl gehen, wenn man bei der Beurteilung der Wirksamkeit des Sonnenlichtes an eine kaustische Wirkung der konzentrierten Strahlen denken würde, und Sorgo sowie Kunwald betonen, dass ihnen die Wärmestrahlen sogar ganz unerwünscht seien. Infolgedessen wählt letzterer für die Belichtung die Morgen- und Abend-



stunden. Ebenso unerwünscht ist eine Hyperämie des belichteten Gewebes, da die wirksamen ultravioletten Strahlen vom Blute sehr leicht absorbiert werden. Um dies zu vermeiden, empfiehlt Sorgo vorausgehende Adrenalisierung des Larynx. Man beginnt mit fünf Minuten Belichtungszeit, steigt allmählich je nach der Toleranz und Ermüdbarkeit des Kranken bis zu einer Stunde. Die Dauer der Behandlung bei den einzelnen Patienten Kunwalds betrug zwischen 6 bis 44 Belichtungsstunden. Die besten Erfolge zeigte die Sonnenlichtbehandlung bei der tumorartigen Form der Larynxtuberkulose, auch ulceröse Formen wurden gut beeinflusst. Als Contraindikation sehen beide Autoren Oedem an. Kunwald macht auch darauf aufmerksam, dass gleichzeitig vorhandene Retronasal- und Pharynxkatarrhe bei dieser Behandlung eine beträchtliche Verschlimmerung erfahren. Im wesentlichen dieselbe Technik befolgt Jessen[120]) (Davos), nur lässt er die Sitzungen nicht länger als fünf Minuten dauern und dafür stündlich wiederholen. Die Erfolge bestehen nach Jessen besonders in funktioneller Besserung, also Zunahme der Stimme, Schwinden der Heiserkeit. Oedem hält er für keine Contraindikation. Am hartnäckigsten zeigten sich die fungösen Granulationen am Rande eines Ulcus. Die Beobachtung Kunwalds bezüglich einer Verschlimmerung von Retronasalkatarrhen bestätigt Jessen nicht; endlich schlägt er die Sensibilisierung des Gewebes mit Eosin nach Tappeiner und Jesionek*) vor, um bessere Bedingungen zur Beeinflussung auch tieferer Gewebsschichten zu schaffen. Freudenthal[69]) benützt künstliches Licht, und zwar das eines Scheinwerfers von 25 Ampères Stärke, welches er von aussen auf die Larynxgegend einwirken lässt. Dauer der Sitzungen 10—20 Minuten; die belichteten Teile müssen während der Sitzung öfter mit kaltem Wasser abgewaschen werden. Bei ulcerösen Prozessen konnte eine Erleichterung wahrgenommen werden. Ebenfalls künstlichen Lichtes, und zwar einer Nernst-Lampe, bedient sich Ferreri[61]); die Abkühlung geschieht durch eingefügte Cylinder mit fliessendem Wasser. Mit diesem recht komplizierten Apparat hat Ferreri einen Fall behandelt, der aber auch tracheotomiert worden war, so dass man das so erzielte günstige Resultat nicht zu Gunsten der Lichtbehandlung verwenden kann. Ueber Röntgenbehandlung bei Larynxtuberkulose berichtet Winkler[245]) an der Hand von 11 Fällen; er bemerkte stellenweise schmerzstillende Wirkung, rät aber, die Erwartungen nicht zu hoch zu spannen, und wo operatives Eingreifen

*) Tappeiner u. Jesionek, Münchener med. Wochenschr. 1903, No. 7.



möglich ist, dieses der Röntgenbehandlung vorzuziehen. Eine kurze Mitteilung über Radiumbromür finden wir bei Colin[81]), in einem Falle heilte ein tuberkulöses Larynxgeschwür, Patient starb aber bald danach, in einem zweiten Falle wurde Heilung erzielt, aber auch gleichzeitig curettiert, beide Mitteilungen sind also zur Beurteilung des Mittels ganz irrelevant, so dass man Macintyre[164]) beistimmen kann, der sich folgendermassen äussert: „Sehr vage und wenig wissenschaftlich begründet sind die Erwartungen, die man an das Radium und Thorium geknüpft hat; erst die Zukunft vermag über deren Wert oder Nichtwert zu entscheiden.

K. Inhalationen.

Die Inhalationstherapie hat in den letzten Jahren insofern einen Fortschritt zu verzeichnen, als zwei sehr zweckmässige Inhalationsapparate angegeben wurden, nämlich die Thermovariatoren von Bulling und die ganz ähnlich konstruierten von Heryng[109]). Während es bei den früheren Inhalationsmethoden höchst zweifelhaft war, ob überhaupt etwas von den zur Inhalation verwendeten Medikamenten in den Larynx gelangt, wird bei den oben genannten Systemen die Zerstäubung so fein hergestellt, dass die ganze Inspirationsluft mit kleinsten in ihr suspendierten Flüssigkeitsteilchen erfüllt ist, die dann bei jeder Inspiration bis in die Lungenalveolen gelangen; ein weiterer Fortschritt der genannten Apparate besteht darin, dass man die Temperatur der Inhalation beliebig — allerdings innerhalb bestimmter Grenzen — variieren kann und nicht die geradezu schädlichen, weil reizenden warmen Dämpfe in den Kehlkopf gelangen. Nichtsdestoweniger ist der therapeutische Wert der Inhalation ziemlich gering zu veranschlagen, da eine innigere Berührung des Medikamentes mit der erkrankten Mucosa und somit eine intensivere Einwirkung ausgeschlossen erscheinen und selbst wenn eine solche stattfände, bei den tief greifenden Infiltraten von einer reinen Oberflächenwirkung eines Medikamentes, um die es sich ja nur handeln könnte, a priori bei der Larynxphthise nicht viel zu erwarten ist. Auch muss man bedenken, dass eine Dosierung des Medikamentes resp. der zur Resorption gelangenden Menge ganz ausgeschlossen ist, infolgedessen nur ganz indifferente Substanzen zur Anwendung gelangen dürfen. Aber einen Wert wird die Inhalation doch haben, nämlich den einer bequemen, vom Kranken selbst zu besorgenden Reinigung der erkrankten Larynxpartien; auch werden die Secrete verflüssigt und so leichter von der Schleimhaut entfernt. Sie soll also vorzugsweise dort angewendet werden, wo es sich um

Geschwürsflächen handelt, die reichlich mit zähem Secret bedeckt sind, welches einen fortwährenden Hustenreiz bedingt und vom Kranken nur mühsam entfernt werden kann. In dem am Schlusse dieses Referates befindlichen Rezeptanhang werden einzelne von S. Bernheim[5]), Bommier[14]), Fowler[63]), Lacroix[139]), Lake[140]) empfohlene Inhalationsmedikamente angeführt werden. Nebstdem verwendet Escat[55]) Kreosot in alkoholischer Lösung, Habershon[92]) Jodipin, Heindl[101]) Eukalyptol und Lignosulfit, Kamm[123]) 3 % Antipyrin oder 1 % Opiumlösung, Kayser[125]) Perubalsam 10,00, Spir. vini 5,00, Cohen[37]) nimmt 1—3 % Acid. carbol., 1—2 % Lysol, 2—4 % Acid. boricum. Gegen letztere Medikamente muss man aber den Einwand erheben, dass sie gerade bei Inhalation eben wegen der unkontrollierbaren Dosierung zu Intoxicationen Veranlassung geben könnten. Jolly[216]) hat 50 % Adrenalinspray mit gutem Erfolge verwendet. Die Möglichkeit, mittels seines Thermovariators Medikamente bis in das Lungengewebe selbst gelangen zu lassen, hat Bulling zur Inhalation von phenylpropiolsaurem Natron geführt. Die Applikationsweise ist folgende: Es wird mittels Thermovariators zweimal täglich je 1 Stunde eine $\frac{1}{2}$ % Lösung eingeatmet. Der Thermovariator ist auf 25—30° einzustellen. Jede Woche kann man um $\frac{1}{2}$ % in der Konzentration der Lösung steigen bis zu 3 %; gleichzeitig kann die Temperatur successive bis auf 42—43° erhöht werden. In seiner ersten Publikation[25]) berichtet Bulling über drei derartig behandelte Fälle, in der zweiten[26]) über 26 weitere. Die Erfolge waren sehr gut; Bulling beobachtete auch eine Reaktion des Organismus ähnlich der dem Tuberkulin eigenen. Elkan und Wiesmüller[54]) haben Bullings Verfahren an 13 Fällen, darunter vier Larynxtuberkulosen, nachgeprüft; sie stiegen in der Konzentration bei sonst ganz gleicher Versuchsanordnung bis 4 %; ihre Erfolge waren nicht so hervorragend wie die Bullings, nichtsdestoweniger halten sie die Methode für empfehlenswert. Eine Inhalation von Medikamenten in Dampfform versuchten Maget und Planté[165]), und zwar mit Wasserstoffsuperoxyd. Nachdem sich die genannten Autoren auf experimentellem Wege von der Wirksamkeit dieses Mittels auf tuberkulöse Geschwüre, welche der des Dijodoforms, Chlorzinks und der Milchsäure weit überlegen sein soll, überzeugt, gleichzeitig aber konstatiert hatten, dass bei der üblichen Methode der Zerstäubung gar nichts von dem Medikamente in den Larynx gelange, wendeten sie das Mittel in Dampfform mit ausgezeichnetem Erfolge bei vier Fällen von Larynxphthise an. Maget und Planté empfehlen, die Verdampfung erst eine Zeitlang in Gang

zu erhalten, bevor der Kranke mit der Inhalation beginnt, da nach einiger Zeit das Destillationsprodukt an Sauerstoff reicher ist als am Anfange.

L. Pulverbehandlung.

a) Antiseptika.

Die Pulverbehandlung bietet vor der Inhalation zwar den Vorteil, dass wir das Medikament genau dosieren, auch mit Sicherheit an die erkrankte Stelle bringen können, allein auf mehr als eine Oberflächenwirkung können wir nicht rechnen. Immerhin ist eine Pulverinsufflation zur Deckung einer Geschwürsfläche, sei es mit einem Antiseptikum sei es mit einem Anästhetikum, recht vorteilhaft und erfreut sich die Methode insbesondere in letzterer Hinsicht grosser Beliebtheit.

Im einzelnen wäre vor allem das Dijodoform zu nennen, mit dem Leduc[146]) 100 % Heilungen erzielt haben will, so dass er die Larynxphthise für die am leichtesten zu heilende Komplikation der Tuberkulose erklärt, eine Angabe, der Heryng[109]) mit Recht ein Fragezeichen hinzufügt; immerhin scheint sich das Mittel als brauchbar zu erweisen, wenigstens sprechen die Empfehlungen von Boumier[14]), Escat[55]), Proebsting[194]) dafür. Durch ein eigens gebogenes Glasrohr lässt Leduc den Pat. sich das Mittel selbst insufflieren. Ein weiteres angebliches Specifikum ist das Thiocol, welches Fasano[56]) (s. Rezeptanhang) empfiehlt. Fasano versuchte das Thiocol an 14 Fällen und verzeichnet sehr gute Resultate, zuweilen Heilung in einem Monate; er empfiehlt es auch in Kombination mit chirurgischer Behandlung. Sonst sind fast alle Antiseptika mehr oder minder zur Behandlung der Larynxtuberkulose herangezogen worden, so von Dabney[48]) Jodoform und Nosophen, von Leffingwell-Hatch[97]) Europhen, von Escat[55]) Traumatol, von Hecht[97]) Borsäure mit Jodol, von Heryng[109]) Magisterium Bismuti (vide Rezeptanhang), Mc.Call[29, 30]) hat in einem Falle, wo Milchsäure erfolglos geblieben war, durch Insufflationen von Resorcin 1,0 und Orthoform 3,00 nach sieben Monaten Heilung erzielt und Grant[84]) bestätigt diesen Erfolg. Aus eigener Erfahrung möchte Referent hier bemerken, dass das Resorcin-Orthoform nicht wirksamer ist als Orthoform allein, das heisst anästhesierend.

β) Anästhetika.

Die Anästhetika bilden einen integrierenden Bestandteil der Larynxphthisenbehandlung, und zwar in allen Stadien. Haben sie bei den Frühmanifestationen der Larynxphthise, die wesentlich katar-



rhalischer Natur sind, vornehmlich den Zweck zu erfüllen, den Hustenreiz sowie das unangenehm prickelnde Trockenheitsgefühl im Larynx zu lindern und so eine wenn auch nur temporäre Ruhigstellung des erkrankten Organes herbeizuführen, so sind sie in den späteren Stadien, wo der ulceröse Zerfall mit heftigen, gegen das Ohr ausstrahlenden Schmerzen die Hauptbeschwerde des Kranken ist, zur Deckung und Anästhesierung der Geschwürsflächen geradezu unentbehrlich. Deshalb bestand in früherer Zeit die Behandlung der Larynxtuberkulose vorwiegend in der Applikation von Cocain und Morphium, Mittel, die auch heute noch usuell sind (Cohen [37]), Conell [36]), Chiari [35]), Leduc [147]). Ein Ersatzmittel des Cocains und Morphiums, deren Toxicität doch einer ausgedehnten Anwendung Schranken setzt, fand sich zunächst im Orthoform, einem weisslichen Pulver, welches, in den Larynx insuffliert, eine mehrere Stunden anhaltende Anästhesie erzeugt. Dieses Mittel allein (Freytag [73]), Schuster [205]) oder kombiniert mit Antisepticis (Grayson [85]) Lösung von Orthoform und Jodoform in Vasol) war bis vor kurzem besonders in Form der Freudenthal'schen Emulsion (vide Rezeptanhang) das Anaestheticum par excellence und schränkte durch seine Ungiftigkeit, Haltbarkeit und prompte Wirkung den Cocain- und Morphiumgebrauch sehr ein; allerdings versagt bei Infiltraten das Orthoform [Heryng [109])], wie auch andere Anästhetika, doch muss man bedenken, dass reine Infiltrate wenig oder gar nicht schmerzhaft zu sein pflegen. Nichtsdestoweniger hat das Orthoform seine Schattenseiten. Vor allem ruft es bei der Applikation auf die äussere Haut bisweilen ausgebreitete Ekzeme hervor, was zwar bei der Larynxtuberkulosen-Behandlung nicht in Betracht käme, wenn nicht von Solly [216]) auch im Larynx Vergrösserung der Geschwüre durch den zersetzenden Einfluss des Orthoforms beobachtet worden wäre. So wurde denn in allerletzter Zeit (vor ca. drei Jahren) ein neues Mittel, Anästhesin (Paramidobenzoesäuereester), hergestellt von den Höchster Farbwerken, in die Larynxphthisentherapie eingeführt und hat sich nach den Mitteilungen von Cassel [33]), Courtade [40]), v. Noorden [183]), Pollatschek [191]) ohne Einschränkung und in vollem Masse bewährt. Das Anästhesin ist vollkommen ungiftig, haltbar und ruft nach kurzem, ganz erträglichem Brennen eine komplette Anästhesie der mit ihm in Berührung kommenden Schleimhautpartien hervor; diese hält länger an als die durch Orthoform verursachte, nach Courtade bis zu 48 Stunden. Man kann also sagen, dass das Anästhesin alles leistet, was man von einem Anästhetikum bei Larynxphthise verlangen kann. Von löslichen Anästheticis empfehlen noch Dabney [43])

Eucain 5%, Grazzi[86]) Peronin 1%, welches länger als Eucain wirken soll, Nikitin[181]) Nirvanin 1/2% und endlich im heurigen Jahre Seifert[207]) ein ganz neues, von Bayer (Elberfeld) in den Handel gebrachtes Anästhetikum Alypin, das salzsaure Salz des Benzoesäuereesters eines Diaminalkohols. Mit diesem in Wasser löslichen Anästhetikum erzielte Seifert Erfolge bei Larynxphthisen, wo andere Anästhetika versagt hatten; Alypin wird in 10% Lösung als Instillation angewendet.

Unbequem bei allen Anästheticis ist der Umstand, dass eine Selbstapplikation durch den Kranken nicht möglich ist, der Arzt also event. vor jeder Mahlzeit zur Hand sein muss, um die Instillation oder Insufflation vorzunehmen. Deshalb hat Leduc[147]) einen Apparat, bestehend in einer zweckmässig gebogenen Glasröhre, konstruiert, mittels welcher sich der Pat. das Mittel (Leduc nimmt Jodoform 8,00, Cocain 0,08, Morphii mur. 0,04) selbst in den Larynx insufflieren kann, ein Verfahren, dem auch Mabilais[162]) das Wort redet. Ganz abgesehen davon, dass man hier von der mehr oder minder grossen Geschicklichkeit des Kranken abhängt, ist auch bei der thatsächlich sehr lange dauernden Wirkung des Anästhesins die so häufige Wiederholung der Applikation überflüssig. Man kann sagen, dass die Frage der Anästhesierung des Larynx bei Tuberkulose desselben durch die soeben genannten Mittel in vollkommen zufriedenstellender Weise gelöst erscheint und weitere Versuche wohl nur belanglose Modifikationen ergeben werden.

(Fortsetzung folgt.)

Die Cytologie der Ex- und Transsudate.

Von Dr. **Hugo Raubitschek** (Wien).

(Fortsetzung.)

Syphilis.

27) Babinsky et Charpentier, De l'abolition des réfl. pupill. et ses rélat. avec la syphil. Soc. de Dermatol. de Paris, 13. Juli 1899.

28) Dies., De l'abolition des réfl. pupillaires. Soc. méd. des hôp. de Paris, 17. Mai 1901.

29) Dies., Du sign. d'Argyll chez les anciens syphilit. Soc. méd. des hôp. de Paris 1901.

30) Babinsky et Nageotte, Contrib. à l'étude du cytodiagn. du liquide céphalo-rachid. de l'affect. nerv. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. Mai 1902.

40) Barjon et Cade, Maladie de „Friedreich". Soc. de Biolog. de Paris, 2. März 1901.

46) Bélètre, La ponct. lomb. chez les syphil. La Presse méd. 1902, No. 98.

47) Ders., La ponct. lomb. chez les syphil. Thèse de Paris 1902.

75) Brissaud et Brecy, Symptomes de méning. aigues. Soc. méd. des hôp. de Paris 1902.



96) Cestau, Le signe de Robertson, sa valeur, ses rélations avec la syphil. Gaz. des hôp. 1904.

97) Charpentier, Rélat. entre les troubles des réflets pup. et la syphil. Thèse de Paris 1899.

115) Courmont et Lessier, La céphalée syph. éclairée par la ponct. lomb. Soc. de Biolog. de Paris, 16. Febr. 1901.

117) Crouzon-Paris-Widal, La lymphocyt. dans la syph. second. Soc. méd. des hôp. de Paris, 14. Febr. 1902.

123) Dechy, Le sign. d'Argyll Robertson et la cytol. du liquide céphalo-rachid. Thèse de Paris 1902.

172) Gaillard et d'Oelsnitz, Méning. aigue syphil. Soc. méd. des hôp. de Paris, 5. Juli 1901.

190) Guinon, Méning. aigue à pneumocoqu. chez un hérédo-syph. Soc. méd. des hôp. de Paris, 14. Juni 1902.

245) Lapersonne et Le Sourd, Oculaires syphil. Soc. de Biol. de Paris, 10. Jan. 1903.

246) Dies., Oculaires syphil. Congr. d'Ophthalmologie 1903.

247) Dies., Oculaires syphil. Presse méd. 1903.

286) Marie et Guillain, Céphal. de la période séconde de la syphil. Soc. méd. des hôp. de Paris 1902.

304) Milian, Syph. de trois mois. Soc. de Anat. de Paris, 30. Mai 1902.

305) Ders., Le liquide céphalo-rachid. Paris 1904.

307) Ders., Les neuralg. syphilit. du trijumeau. Arch. génér. de méd. 1903.

308) Ders., Céphal. syphilit. et ponct. lomb. Trib. méd. 1903.

309) Ders., Phénom. nerv. et lymphocyt. du liquide céphalo-rachid. dans la „maladie de Dühring". Soc. de Dermatolog. de Paris, Nov. 1902.

310) Milian, Crouzon et Paris, La céphal. syph. éclair. par la ponct. lomb. Soc. méd. des hôp. de Paris, 30. März 1901.

336) Nobl, Ueber die diagnostische Bedeutung der Cerebrospinalflüssigkeit bei den syphilitischen und parasyphilitischen Affektionen. Wiener klin.-therap. Wochenschrift 1904.

337) Noica, Die Cytodiagnose bei peripheren Facialislähmungen. Chirurgische Gesellsch. in Bukarest, Sitzung vom 2. März 1905.

339) Opin, Cytodiagn. dans la syph. ocul. Soc. de Biol. de Paris, 10. Jan. 1902.

374) Ravaut, Étude cytolog. du liquide céphalo-rachid. chez les syphil. Annal. de dermat. et syphil. 1903, 1. April.

375) Ders., Le liquide céphalo-rachid. chez les syphilit. en période sécond. Annal. de dermat. et syphil. 1903, Juli.

394) Sabrazès, Muratet et Bonne, Cellule nerv. libre dans le liquide céph.-rachid. Soc. de Biol. de Paris, 5. Dec. 1903.

406) Sicard et Monod, La cytolog. de la méningo-myélit. Soc. méd. des hôp. de Paris 1901.

411) Sicard et Touchard, Syphil. zoniform. tertiaire. Soc. méd. des hôp. de Paris 1904.

412) Dies., Syphil. zoniform. tertiaire. Soc. méd. des hôp. de Paris, 16. Oct. 1903.

436) Thibièrge et Ravaut, Paralyse facial. à la période second. de la syphil. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. Nov. 1902.

437) Dies., Syph. second. Soc. méd. des hôp. de Paris, 26. Dec. 1902.

458) Vaquez, La céphalée. Soc. méd. des hôp. de Paris, 14. Febr. 1902.

470) Widal, Cytolog. du liquide céphalo-rachid. des syphil. Soc. méd. des hôp. de Paris, 14. Febr. 1902.

473) Ders., Cytolog. des syphil. Soc. méd. des hôp. de Paris, 17. Jan. 1902.

475) Widal et Lemierre, Le signe d'Argyll Robertson et la lymphocyt. du liquide céphalo-rachid. Soc. méd. des hôp. de Paris, 25. Juli 1902.

477) Dies., Cytolog. du liquide céphalo-rachid. chez les syph. Soc. méd. des hôp. de Paris, 15. Mai 1903.

481) Widal et Ravaut, Méningo-myélit. syphil. Soc. méd. des hôp. de Paris, 18. Jan. 1901.

487) Widal et Le Sourd, Méning. aigue. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. Febr. 1902.



„Il serait fort intéressant", sagten Babinsky et Nageotte[30], „de ponctionner systématiquement des syphilitiques pour être fixe sur le nombre des cas, où le virus atteint le système nerveux. Peut-être est-ce plus commun qu'on ne le pense; il est en effet possible que parfois une atteinte légère portée sur les méninges passe inaperçue; nous ne connaissons que les formes qui évoluent ultérieurement; peut-être y-a-t-il des méningites syphilitiques qui avortent, et ne donnent jamais naissance à une affection cliniquement appréciable", und eine Woche vorher haben in der Sitzung der „Société médicale des hôpit." Babinsky und Charpentier[28] bei einem syphilitischen Individuum mit Argyll Robertson'schem Phänomen (Tabes?) in der Cerebrospinalflüssigkeit reichlich Lymphocyten nachweisen können. Später hat dann ähnliche Fälle Widal[470—487] studiert und immer lymphocytäre Reaktion gefunden. Aehnliche Ergebnisse veröffentlichten Brissaud et Brecy[75], Milian[804]; dann erschien eine Arbeit von Bélètre[46] über die Resultate der Lumbalpunktion bei syphilitischen Individuen, später eine Veröffentlichung von Widal et Lemierre[475] über das Argyll Robertson'sche Symptom und sein Verhältnis zur lymphocytären Reaktion in der Cerebrospinalflüssigkeit. Dann folgte eine Arbeit von Thibièrge et Ravaut[436, 437] über die Lymphocytose bei sekundärer Lues mit besonderer Berücksichtigung des Verhaltens der Hautaffektionen zur lymphocytären Reaktion, später die These von Dechy[123] und von Lapersonne et Le Sourd[245] über die Cytologie der Cerebrospinalflüssigkeit bei syphilitischen Augenerkrankungen; Widal et Lemierre[477] schrieben über die syphilitische Hemiplegie. Ravaut[374, 375] gab eine zusammenfassende Uebersicht über die Cytologie der Cerebrospinalflüssigkeit Syphilitischer. Dann erschien die Arbeit von Milian[309], die sich mit dem Einfluss der Quecksilberbehandlung auf die Lymphocytose beschäftigt, dann die Arbeit von Gaillard et d'Oelsnitz[172] über die akute syphilitische Meningitis mit ausgesprochener Lymphocytose, die durch spezifische Behandlung zurückging. Milian[307] veröffentlichte cytologische Untersuchungen über die syphilitischen Quintus-Neuralgien und schliesslich wäre noch die zusammenfassende Arbeit von Nobl[336] über die Bedeutung der Cerebrospinalflüssigkeit bei syphilitischen und parasyphilitischen Affektionen zu erwähnen.

Seit damals ist die Literatur über diesen Gegenstand rapid gewachsen, und wenn man auch bei den cytologischen Untersuchungen von Fällen mit positivem Robertson'schen Phänomen schwanken muss, ob die lymphocytäre Reaktion auf Rechnung der eventuellen

Tabes oder der bestehenden Syphilis zu setzen sei, so bieten doch die cytologischen Untersuchungen bei den verschiedensten Hautsyphiliden im sekundären Stadium genug Interessantes. Auf die Schwierigkeit, die lymphocytäre Reaktion bei Tabes und progressiver Paralyse einerseits und der bestehenden Lues andererseits in diagnostischer und ätiologischer Hinsicht zu trennen, wurde schon früher hingewiesen.

Die Cerebrospinalflüssigkeit Syphilitischer wurde cytologisch im Beginn des sekundären Stadiums oder des tertiären Stadiums untersucht, einmal, wenn noch keine nervösen Begleitsymptome aufgetreten waren, und dann beim Eintritt von nervösen Symptomen: Kopfschmerz, Hemiplegie, Meningo-Myelitis, Meningitis u. s. w.

Ravaut[374]) zeigte, dass im sekundären Stadium der Syphilis eine namhafte Lymphocytose vorkommt, unabhängig vom Kopfschmerz oder sonstigen nervösen Erscheinungen; die lymphocytäre Reaktion geht scheinbar analog mit der Schwere der Hautaffektion und Patienten, die schwere makulopapulöse Syphilide haben, zeigen am häufigsten starke Lymphocytose. Milian[365]) hat dagegen einen negativen cytologischen Befund bei zwei Fällen von Lues maligna mit schweren Hautaffektionen erhoben. Dieser Befund scheint ganz mit unseren Erfahrungen über die Syphilis maligna praecox übereinzustimmen, bei der man trotz den schwersten Hautaffektionen nur selten nervöse Komplikationen sieht. Die Araber, die gewöhnlich schwerste Hautsyphilis haben, zeigen nur ganz vereinzelt nervöse Erscheinungen. Ravaut[374]) hat in einer grösseren Tabelle gezeigt, dass die celluläre Reaktion bei sekundärer Syphilis mit den Hautaffektionen Hand in Hand geht. So fand er bei einem Kranken mit papulösem Syphilid bei der ersten Untersuchung eine ausgesprochene Lymphocytose. Eine zweite cytologische Untersuchung $1\frac{1}{2}$ Monate später nach Quecksilberbehandlung um eine Zeit, wo die Hautsyphilis bereits stark im Schwinden war, ergab ein fast negatives Resultat. Andererseits aber veröffentlichte er eine Reihe von Fällen, in denen das nicht immer stimmte; seine nachstehende Tabelle erläutert diese Verhältnisse.

Aus dieser Tabelle kann man ersehen, wie unendlich häufig die Syphilis auch schon im sekundären Stadium das centrale Nervensystem ebenso schädigt wie die Cutis. Es ist einleuchtend, dass man diese Erkenntnis nur den cytologischen Untersuchungen verdankt, ob aber denselben irgend welcher praktischer diagnostischer oder prognostischer Wert beizumessen ist, ist schwer zu entscheiden. Es existieren in der uns zugänglichen Literatur keinerlei Angaben



	Grosse réaction	Réaction moyenne	Réaction discrète	Réaction nulle
Syphilis secondaire sans accidents . .	—	1	1	7
Roséoles et plaques muqueuses . . .	1	1	8	15
Plaques cutanées	1	1	1	3
Syphilides pigmentaires	7	8	5	1
Syphilides papuleuses	2	6	2	—
Syphilides miliaires	1	—	—	—
Syphilides psoriasiformes	1	—	—	—
Alopécie	1	1	—	—
Iritis	1	—	2	1
Paralysie faciale	2	—	—	—

über cytologische Untersuchungen der Cerebrospinalflüssigkeit bei syphilisähnlichen nicht syphilitischen Hauterkrankungen, andererseits ist es eine bekannte Thatsache, dass kein Symptom der sekundären Periode auf die Schwere des Verlaufes der tertiären Periode Schlüsse zu ziehen erlaubt. Was den prognostischen Wert der Cytologie für die Sekundärperiode allein anbelangt, wird nur eine länger dauernde Beobachtung, eine oftmal vorgenommene Lumbalpunktion das allmähliche Abklingen der Erscheinungen voraussagen lassen.

Schliesslich ist noch zu erwähnen, dass Sicard et Touchard[411, 412]) zwei Fälle von sekundärer Syphilis veröffentlicht haben, die unter dem Bilde eines Herpes zoster verliefen; beide Fälle zeigten reichliche Lymphocytose in der Cerebrospinalflüssigkeit. Die Autoren sehen in dieser Lymphocytose einen Beweis für eine centrale nervöse Läsion, ungefähr ähnlich vielleicht, wie man sie beim gewöhnlichen Herpes zoster postuliert, der ja auch mit positivem Zellbefund einhergeht.

Bei tertiärer Syphilis wurde die Cytologie der Cerebrospinalflüssigkeit nur dürftig studiert. Widal[470]) hat in 10 Fällen von tertiärer Lues, die weder nervöse noch überhaupt specifische Symptome aufwiesen, die Cerebrospinalflüssigkeit cytologisch untersucht und keine zelligen Elemente gefunden.

Die syphilitische Hemiplegie geht immer mit einer starken Lymphocytose einher [Widal[470]), Babinsky et Nageotte[30]), Bélétre[40])], so dass die Cytologie ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel ist, wenn vielleicht hysterische Hemiplegie, eine Apoplexie oder eine Erweichung in Frage kommen, da die letzteren nie mit lymphocytärer Reaktion einhergehen, wie Babinsky u. Nageotte[30]) gezeigt haben*).

*) Bei Apoplexien, besonders wenn die Blutung in eine Hirnkammer durchgebrochen ist, ist die Cerebrospinalflüssigkeit selbstverständlich hämorrhagisch; zur Unterscheidung einer derartigen blutigen Cerebrospinalflüssigkeit von einer accidentellen, durch die Lumbalpunktion selbst hervorgerufenen Blutbeimengung genügt einfaches Centrifugieren; bei der Hämorrhagie ist die klare Flüssigkeit oberhalb des Bodensatzes sanguinolent gefärbt, bei der Blutbeimengung ist die Flüssigkeit oberhalb des Centrifugates wasserklar.



Sie beschrieben zwei Fälle von Hemiplegie mit Argyll Robertson'schem Symptom mit Lymphocytose und neun hemiplegische Erweichungen mit normalem Liquor cerebrospinalis.

Nach Milian[305]) verschwinden die Lymphocyten bei Syhhilis in der Cerebrospinalflüssigkeit geradezu rapid nach merkurieller Behandlung, zum Unterschied von den Zellen in der Cerebrospinalflüssigkeit bei Tabes, die jeder Quecksilberbehandlung trotzen.

Auch die specifischen Meningo-Myelitiden mit spastischen Paraplegien zeigen durchwegs lymphocytäre Reaktion (Sicard et Monod[406]), Widal et Ravaut[481]), doch kann dieser Befund auch bei Myelitiden anderer Aetiologie erhoben werden.

An dieser Stelle muss ein Befund erwähnt werden, der zu abenteuerlich ist, als dass er der Vergessenheit anheim fallen sollte. Sabrazès, Muratet et Bonne[394]) fanden in der Cerebrospinalflüssigkeit eines Patienten, der an Syphilis der Medulla spinalis litt, Ganglienzellen (es handelte sich hier um eine subakute Form einer syphilitischen Meningomyelitis, welche seit circa acht Monaten bestand; unter spezifischer Behandlung besserten sich alle Symptome rasch). An diesen Zellen sahen die genannten Autoren alle morphologisch-specifischen Eigenschaften der Ganglienzellen, umgeben von einer Reihe von Lymphocyten. Sie glauben, dass die Zellen einem syphilitischen Herd des Rückenmarks entstammen.

Meningitis syphilitica acuta (pseudotuberculosa). Widal[478]) veröffentlichte einen Fall von syphilitischer Convexitäts-Meningitis mit reichlicher Lymphocytose in der Cerebrospinalflüssigkeit. Später publizierte er zusammen mit Le Sourd[487]) einen Fall von akuter Meningitis mit lymphocytärer Reaktion, die auf Jod und Quecksilber-Medikation rasch schwand.

Ein ganz analoger Fall existiert von Brissaut et Brécy[75]). Die lymphocytäre Reaktion wies hier auf eine syphilitische Erkrankung hin, um so mehr, als ein Impfversuch mit der Cerebrospinalflüssigkeit auf Meerschweinchen resultatlos verlief und die Autoren deshalb Tuberkulose ausschliessen zu können glaubten. Als Gegenstück sei jedoch folgender Fall von Gaillard et d'Oelsnitz[172]) erwähnt: Bei einem hereditär syphilitischen Individuum, sechs Wochen alt, mit typischen Roseolen, zeigten sich alle bekannten meningitischen Symptome, die als spezifische Erkrankungen der Hirnhäute klinisch gedeutet wurden. Die Lumbalpunktion jedoch ergab eine trübe opalescierende Cerebrospinalflüssigkeit, in ihrem Sediment reichlich polynucleäre Leukocyten. Die Diagnose auf syphilitische Meningitis musste fallen gelassen werden und die Obduktion ergab eine eitrige



Pneumococcen-Meningitis bei einem hereditär syphilitischen Kind. Auch Sicard et Tuchard[412]) sahen bei zwei kleinen Kindern eine basale Meningitis mit deutlicher Lymphocytose in der Punktionsflüssigkeit und auffallender Besserung nach antisyphilitischer Behandlung.

Die syphilitischen Kopfschmerzen.

Milian Crouzon et Paris[310]) waren die ersten, die bei acht an Cephalea leidenden Luetikern neben Hypertension der Cerebrospinalflüssigkeit eine deutliche lymphocytäre Reaktion beobachten konnten. Später hat Milian[308]) über den Kopfschmerz syphilitischer Individuen, dieses häufige und in seiner Pathogenese noch ziemlich dunkle Symptom, eine grössere Studie veröffentlicht. Hier interessieren uns vor allem die Kopfschmerzen bei sekundärer Lues im Gefolge von auftretenden Roseolen, welche alle Formen des Schmerzes annehmen können, von dem leichten Hirnschmerz bis zu jenen rasenden Schmerzen, gewöhnlich in der Nacht, die an die Schmerzen bei Meningitis und Gehirntumoren erinnern. Wenn auch in den meisten Fällen die Differenzialdiagnose zwischen den syphilitischen Kopfschmerzen einerseits und den hysterischen, den neurasthenischen und den neuralgischen Kopfschmerzen andererseits klinisch nicht übermässige Schwierigkeiten bietet, so kann doch immerhin in gewissen Fällen die Cytologie der Lumbalpunktion ein wichtiges Hilfsmittel zur Diagnose der syphilitischen Kopfschmerzen sein. Milian Crouzon et Paris[310]) haben darauf aufmerksam gemacht, dass die lymphocytäre Reaktion auch in Fällen vorhanden sein kann, die ohne jede spezifische Hautaffektion einhergehen. Bei den Kopfschmerzen, die gleichzeitig mit syphilitischen Exanthemen auftreten, hat Milian mit Ausnahme von zwei Fällen immer eine meningeale Reizung diagnostizieren können; allerdings beschreibt er in allen Fällen eine Hypertension der Cerebrospinalflüssigkeit und sieht unter anderem auch darin den Grund der Kopfschmerzen infolge mechanischer Kompression des Gehirnes. (Analoge Kopfschmerzen bei Morbus Brighti durch cerebrales Oedem?) Aehnliche Ergebnisse haben Marie et Guillain[286]) zu verzeichnen und haben die Lumbalpunktion als therapeutisches Mittel gegen die Kopfschmerzen angewandt. Die Kopfschmerzen, die zwischen den sekundären und tertiären Erscheinungen der Lues auftreten, die gewöhnlich alle Zeichen der syphilitischen Cephalea tragen: große Intensität, nächtliche Exazerbationen, die sich refraktär gegen die gewöhnlichen Massnahmen (Antipyrin etc.) verhalten, zeigen durchwegs eine deutliche Lymphocytose. Auch die Kopfschmerzen bei tertiärer Lues mit ihren variablen Charak-



teren gehen nach Milian[304]) immer mit positivem Zellbefund in der Cerebrospinalflüssigkeit einher, was um so wichtiger ist, als hier häufig die Differentialdiagnose mit neurasthenischen und hysterischen Kopfschmerzen Schwierigkeiten bieten kann. Gerade die letzten Kopfschmerzen sollen nach Milian[305]) hinüberführen zu den sogenannten akuten syphilitischen Meningitiden, die sich durch alle Symptome einer akuten Hirnhautentzündung auszeichnen: Trübe opalescierende Cerebrospinalflüssigkeit, viele polynucleäre und mononucleäre Zellen, manchmal sogar in fast gleicher Anzahl, spärliche Fibrinnetze.

Fasst man nun zusammen, dass die hysterischen und neurasthenischen Kopfschmerzen, die sogenannten habituellen Kopfschmerzen, die manche Menschen ihr ganzes Leben ohne ersichtlichen Grund herumtragen, die Kopfschmerzen bei Trigeminusneuralgie immer ohne Zellbefund in der Cerebrospinalflüssigkeit einhergehen, so ergibt sich für die Cytodiagnose der syphilitischen Kopfschmerzen ungefähr folgender Befund: Die Kopfschmerzen, die bei sekundärer Lues vorkommen, zeigen gewöhnlich eine lymphocytäre Reaktion, auch in Fällen ohne sekundär-luetische Hautaffektionen, so dass man den Zellbefund in der Cerebrospinalflüssigkeit nicht nur auf die Hautsyphilis, sondern auch auf eine Meningealaffektion beziehen muss. Ebenso gehen die Kopfschmerzen der tertiären Lues mit positivem Zellbefund im Liquor cerebrospinalis einher, und es frägt sich nur, ob die Lymphocyten, die man bei Lues im Stadium der Allgemeinerkrankung in der Cerebrospinalflüssigkeit fast konstant findet, überhaupt als Zeichen einer meningealen Reaktion aufzufassen seien, und nicht vielmehr als der Ausdruck der luetischen Allgemeinerkrankung überhaupt.

Nerven- und Geisteskrankheiten.

30) Babinsky et Nageotte, Contrib. à l'étude du cytodiagn. du liquide céphalo-rachid. de l'affect. nerv. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. Mai 1902.

31) Dies., La cytologie de l'hystérie. Soc. méd. des hôp. de Paris, 24. Mai 1901.

40) Barjon et Cade, Maladie de Friedreich. Soc. de Biolog. de Paris, 2. März 1901.

72) Breton, Epileps. essent. Gaz. des hôp. 1901, 29. Aug.

85) Burchard, Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Stauungspapillen. Charité-Annalen 1895.

93) Carrière, Examen cytolog. du liquide céphalo-rach. dans la sclérose en plaques. Soc. de Biolog. de Paris, 23. März 1901.

122) Dana et Hastings, Cytodiagn. in nervous diseases and the technic of cell diagn. Med. Record 1904.

135) Devaux et Dupré, Cytodiagn. du liquide céphalo-rachid. dans les malad. ment. Soc. méd. des hôp. de Paris, 7. Juni 1901.

145) Duflos, La ponct. lomb. en psychiatr. Thèse de Paris 1901.

146) Dufour, Cytolog. du liquide céphalo-rachid. dans la méning. chron. alcool. Soc. méd. des hôp. de Paris, 20. Nov. 1901.



148) Ders., Cytolog. dans la méning. chron. alcool. Soc. méd. des hôp. de Paris, 11. Aug. 1901.

149) Dufour et Brelet, Confusion ment. primit. avec réact. méning. lymphocyt. dans le liquide céphalo-rachid. Soc. méd. des hôp. de Paris, 3. Febr. 1905.

154) Dupré et Devaux, Cytolog. dans les malad. ment. Soc. méd. des hôp. de Paris, 7. Juni 1901.

159) Falkenheim u. Naunyn, Ueber Hirndruck. Archiv f. exper. Pathol., Bd. XX.

191) Guinon et Rist, Revue mens. de malad. de l'enfance 1903, T. III.

215) Joffroy, Neuropsych. alcool. Soc. méd. des hôp. de Paris, 24. Mai 1901.

243) Lapersonne, Cytodiagn. du liquide céphalo-rachid. de la syph. oculaire. Soc. de Biolog. de Paris, 10. Jan. 1903.

244) Ders., Lymphocyt. rachid. et affect. oculaires du sang. Soc. méd. des hôp. de Paris, 11. Febr. 1901.

245) Lapersonne et Le Sourd, Oculaires syphil. Soc. de Biolog. de Paris, 10. Jan. 1903.

246) Dies., Oculaires syphil. Congr. ophthalmolog. 1903.

247) Dies., Oculaires syphil. Presse méd. 1903.

277) Magnan, Méning. chez les alcool. Annal. médico-psycholog. 1901.

287) Massary, Lésion de la queue de cheval et du cone term. Soc. méd. des hôp. de Paris 1901.

298) Meyer, Ueber cytodiagnostische Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis. Berliner klin. Wochenschr. 1904, No. 5.

309) Milian, Phénom. nerv. et lymphocyt. du liquide céphalo-rachid. dans la maladie de „Düring". Soc. de Dermatolog. de Paris, Nov. 1902.

316) Monod, Le liquide céphalo-rachid. des tabét. Soc. méd. des hôp. de Paris, 18. Jan. 1901.

326) Nageotte et Jamet, Cytol. du liquide céphalo-rachid. dans 45 cas d'affect. nerv. Soc. méd. des hôp. de Paris, 17. Jan. 1902.

333) Nissl, Bedeutung der Lumbalpunktion für die Psychiatrie. Centralbl. für Nervenheilk. 1900.

338) Nocka, Die Cytodiagnose bei peripheren Faciaslähmungen. Chirurgische Gesellschaft in Bukarest, Sitzung vom 2. März 1900.

339) Opin, Cytodiagn. dans la syph. ocul. Soc. de Biol. de Paris, 10. Jan. 1902.

340) Pasturel, Cytolog. du liquide céphalo-rachid. Thèse de Toulouse 1901.

396) Seglas et Nageotte, Cytodiagn. du liquide céphalo-rachid. dans la malad. ment. Soc. méd. des hôp. de Paris, 7. Juni 1901.

400) Sicard, Du liquide céphalo-rachid. Paris 1902.

406) Sicard et Monod, Le cytolog. de la méningo-myélit. Soc. méd. des hôp. de Paris 1901.

414) Siemerling, Ueber den Wert der Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis für die Diagnose der Nerven und Geisteskrankheiten. Berliner klin. Wochenschrift 1904, No. 20.

415) Simonin, Pseudoméning. hystérique. Soc. méd. des hôp. de Paris, 18. Juli 1901.

419) Souques et Quiserne, Cytolog. du liquide céphalo-rachid. de la méningomyélit. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. Juni 1901.

471) Widal, Cytolog. des alcool. Soc. méd. des hôp. de Paris, Oct. 1901.

Barjon et Cade [40]) haben bei Friedreich'scher Krankheit Lymphocytose gefunden, bei einem Fall jedoch, der durch eine Pachymeningitis cervicalis kompliziert war, wie die Autopsie bestätigte.

Bei multipler Sklerose haben Babinsky et Nageotte [30]), Sicard [400]), Carrière [98]) häufig Lymphocytose gefunden; doch ist der Befund bei dieser Erkrankung zu inkonstant, als dass man sichere diagnostische Folgerungen aus ihm ziehen könnte.



Breton [72]) hat bei Charcot'schem Symptomenkomplex öfters reichliche Lymphocyten gefunden.

Echte Hirntumoren, das heisst Neoplasmen, die, vom Gehirn primär ausgehend, die Meningen erst sekundär ohne entzündliche Reaktion in Mitleidenschaft ziehen, gehen ohne cytologischen Befund einher (Monod [316]), Babinsky et Nageotte [30]).

Bei Syringomyelie, bei der gewöhnlich jede meningeale Reizung fehlt, sowie bei Neuritis alcoholica und Paralysis agitans ist negativer Zellenbefund die Regel, und Pasturel [340]) erwähnt einen Fall, der für Parkinson'sche Krankheit gehalten wurde, bei der die von Zeit zu Zeit wieder erscheinende lymphocytäre Reaktion der Cerebrospinalflüssigkeit ihn auf den Gedanken brachte, ob es sich nicht vielleicht um eine multiple Sklerose mit ganz langen Remissionsstadien handle.

Die cytologische Untersuchung ist immer negativ bei chronischer hereditärer Chorea und bei hysterischer Chorea, eine Reihe von Autoren beschreiben jedoch bei Chorea Sydenham oftmals, aber nicht immer eine Lymphocytose.

Milian [309]) veröffentlichte bei einem Falle von Dermatitis herpetiformis Dühring eine schwache, aber unzweifelhafte Lymphocytose; vielleicht ist dieser Befund für die nervöse Aetiologie dieser Erkrankung verwendbar.

Die Cytologie bei verschiedenen Augenerkrankungen.

La Personne [244]) hat bei den verschiedensten Augenerkrankungen cytologische Untersuchungen der Cerebrospinalflüssigkeit angestellt. Unter seinen vielen Fällen sind besonders folgende hervorzuheben: Unter sechs Fällen von Neuritis optica und Chorio-Retinitis syphilitica drei positive und drei negative. Vier Fälle von Iritis, drei positive, ein negativer, drei Fälle von postneuritischer Atrophie, alle drei mit negativem Erfolg, ein Fall von Stauungspapille bei Hirntumor negativ. Bei allen syphilitischen Augenerkrankungen hatte er positiven Befund. Ueber die syphilitischen Augenerkrankungen und ihren cytologischen Befund haben besonders La Personne [243]), Opin [339]), La Personne et Le Sourd [245, 246, 247]) eingehendere Studien veröffentlicht. Sie alle haben bei syphilitischer Neuritis optica auf der Höhe der Entwicklung eine ausgesprochene Lymphocytose beobachten können. Denselben Befund haben sie auch bei alter Syphilis mit Chorio-Retinitis beobachten können. Man darf sich nicht wundern, bei Augenerkrankungen dieser Aetiologie Lymphocyten in der Cerebrospinal-



flüssigkeit zu finden, die auf eine meningeale Reizung hindeuten, da die perilymphatischen Räume, die in der Opticusscheide liegen, in direkter Verbindung mit den Subarachnoidealräumen stehen. Man wird auch die Wichtigkeit dieses Befundes für die Prognose bei Opticusneuritis einsehen, welche in vielen Fällen das erste Symptom schwerer cerebrospinaler Syphilis sein kann.

Dass die Arbeiten über die Cytologie der Cerebrospinalflüssigkeit nicht nur die Krankheiten des centralen Nervensystems mit anatomischem Substrat eingehend berücksichtigen, sondern auch reichlich das weite Gebiet der Psychiatrie berühren, das hat Duflos [145]) in einer schönen Zusammenstellung gezeigt. Derselbe Autor hat in seiner genannten These an einer Reihe von eigenen Fällen, die an der Grenze zwischen Nerven- und Geisteskrankheiten stehen, cytologische Untersuchungen angestellt. Babinsky et Nageotte [31]) haben viele Fälle von Hysterie und Neurasthenie, ebenso Seglas et Nageotte [396]), Dupré et Devaux [154]) ohne jeden cytologischen Befund in der Cerebrospinalflüssigkeit beobachtet.

Ebenso negativ ist der cytologische Befund bei essentieller Epilepsie, wie eine Reihe von Beobachtungen von Babinsky et Nageotte [39]), Bréton [72]), Pasturel [340]), Nageotte et Jamet [326]) klarlegen. Besonders die letzten Autoren haben unter 36 Fällen von Epilepsie nur ein einziges Mal Lymphocyten in der Cerebrospinalflüssigkeit gesehen, und dieser eine Fall war, wie es sich später herausstellte, mit hereditärer Lues kombiniert.

Die diversen psychischen Manifestationen bei chronischem Alkoholismus, die pathologischen Rauschzustände, das akute und subakute Delirium tremens zeigen in keinem einzigen Falle irgend einen Zellbefund, wie Widal [471]), Joffroy [215]), Duflos [145]) berichten. Nur in einem einzigen Falle, in dem der chronische Alkoholismus zu einer entzündlichen anatomischen Läsion des Nervensystems geführt hat, zu einer Meningomyelitis alcoholica, fand Dufour [148]) eine ausgesprochene Lymphocytose.

Bei maniakalischen Excitationen, bei Melancholie mit und ohne Stupor, bei Megalomanie, bei Dementia praecox und senilis findet man nie irgend welche cytologische Reaktion (Duflos [145]), Seglas et Nageotte [396]), Devaux et Dupré [135]) und eben diese negativen Resultate geben eine bunte Reihe von Centralerkrankungen, deren materielles Substrat vorläufig noch der genauen Bestimmung entbehrt. In 17 Fällen von funktionellen Erkrankungen, wie Dementia Kraepelin (katatone Untergruppe), Idiotie etc., fielen Meyer's [298]) Untersuchungen durchwegs negativ



aus. Kurz, das Ergebnis der cytologischen Untersuchungen bei den verschiedenen Geisteskrankheiten ist gewöhnlich negativ, die akuten und subakuten Exacerbationen des chronischen Alkoholismus können zeitweilig wenigstens die Anfangsstadien einer progressiven Paralyse vortäuschen. Die Cytodiagnose wird hier leicht auf die richtige Fährte führen können.

Häufig sieht man eine vorzeitige geistige Schwäche bei älteren Alkoholikern, und auch hier wird die Differentialdiagnose zwischen Dementia senilis und progressiver Paralyse durch die Cytologie unterstützt. Die Abwesenheit jeglicher zelliger Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit charakterisiert absolut die senile Demenz; doch darf man andererseits aus einer cellulären Reaktion auf progressive Paralyse in der Regel nicht schliessen, weil man sich leicht einer Verwechslung mit Meningitis chronica alcoholica aussetzen kann, bei welcher der Zellbefund in der Regel positiv ist.

(Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

A. Darm.

La cyanose entérogène. Von L. Cheinisse. Semaine médicale 1905, No. 49.

Cheinisse stellt die in der Literatur vorhandenen Beobachtungen über „enterogene Cyanose“ zusammen und gibt eine kurze Zusammenfassung der betreffenden Krankengeschichten. Das Vorkommen einer allgemeinen Cyanose, hervorgerufen durch eine Autointoxikation vom Darm aus, erscheint ihm nach diesen Fällen zweifellos. Sie ist in der Regel der Ausdruck einer toxischen Methämoglobinämie, seltener der einer Sulfohämoglobinämie (Fall von Hijmanns van den Bergh). Zur sicheren Diagnose gehört vor allem die Ausschliessung irgend einer anderen Ursache der Cyanose (Herz-, Lungenkrankheiten), das Vorhandensein eines Darmprozesses und der spektroskopische Befund in vivo nach der Methode von Hijmanns van den Bergh.

A. Götzl (Wien).

Incontinence of feces in children. Von M. Ostheimer. Univ. of Penna. Med. Bull., Febr. 1905.

Gegenüber der Incontinentia urinae ist Incontinentia alvi im Kindesalter ein seltenes Vorkommnis, noch seltener ist das Zusammentreffen beider. Der Autor hat in den letzten sechs Monaten drei solche Fälle beobachtet. Die Ursache der Incontinentia alvi ist entweder eine allgemeine, erschöpfende Krankheiten, Epilepsie, Paralyse etc., oder eine lokale, Dehnung des Sphincter durch grosse Rectumprolapse, chronische Konstipation, Folge von Operationen in der Nähe des Anus. Bei einem



10jährigen Knaben beobachtete der Autor nach Diphtherie und schwerem Scharlach Incontinentia alvi et urinae, die nach sechs Monaten unter tonisierender Behandlung vollständig ausheilte. In einem anderen Falle beobachtete Ostheimer bei einem 6jährigen sonst gesunden Knaben Urininkontinenz, die durch mehrere Jahre andauerte und von Zeit zu Zeit von Incontinentia alvi begleitet war, namentlich nach Genuss von Hafermehl. Ein anderer $6^1/_2$jähriger, dicker, gesunder Knabe litt seit neun Monaten an Enuresis nocturna et diurna, die in den Wintermonaten mit Incontinentia alvi verbunden war. Bei frischer Luft, Atropin und Strychninmedikation erfolgte Heilung, doch traten einige Recidive ein, die auf die gleiche Behandlung schwanden. Ein weiteres $4^1/_2$jähriges Kind von gutem Aussehen litt seit einem Jahre an Attaquen von paroxysmaler Hämoglobinurie, Enuresis und Incontinentia alvi. Auf Strychninbehandlung heilte die letztere in 10 Tagen, die Enuresis persistierte. Sechs Wochen später wurde von Martin ein Blasenstein durch suprapubische Cystotomie entfernt; es erfolgte völlige Heilung.

Ueber die Beziehungen zwischen Enuresis und Incontinentia alvi finden sich in der Literatur nur wenige Angaben. Der Autor betont die günstige Wirkung einer tonisierenden Therapie, die zu rascher Heilung führt. Recidive sind häufig, wenn sich der Allgemeinzustand des Kindes verschlechtert. In jenen Fällen, in denen eine schwere Infektionskrankheit nicht vorhergegangen ist, muss gleichwohl eine Affektion des Sphincter ani vorliegen, wenn auch durch die Digitaluntersuchung eine Erschlaffung des Muskels nicht zu konstatieren ist. Es wird ferner ein Ueberblick über die spärliche Literatur gegeben. Alle Autoren bestätigen die günstige Prognose und den Zusammenhang der Affektion mit dem Allgemeinzustand des Kindes. K. H. Schirmer (Wien).

Urachusfistel, innere Inkarceration. Laparotomie. Heilung. Von O. Kuniewski. Wiener klin. Wochenschr. 1905, No. 12.

Bei dem Pat. bestand eine Urachusfistel, die durch Injektion von Jodtinctur zur Heilung gebracht werden sollte. Vermutlich war hierdurch eine Reizung des Peritoneum pariet. hervorgerufen, welche zu einer Verwachsung mit dem Oment. maj. geführt hatte. Das so fixierte Netz hatte sich dann zu einem Strang ausgezogen und den Dünndarm inkarceriert. Durch Operation wurde die Einklemmung beseitigt und der Fall zur Heilung gebracht. Wiemer (Köln).

Ueber den Volvulus des ganzen Dünndarms und aufsteigenden Dickdarms. Von Danielsen. v. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1906, Bd. XLVIII, H. 1.

In dem vorliegenden Falle handelte es sich um eine Frau von 55 Jahren. Mehrere Jahre Bild der Cholelithiasis. Plötzliche Ileuserscheinungen; am vierten Tage Laparotomie: Eventration aller Därme nötig; der ganze Dünndarm, Duodenum eingeschlossen, das Coecum und Colon ascendens bildeten einen Volvulus um 360°, so dass das enorm geblähte Coecum in der linken Darmbeinschaufel lag; als Ausgangspunkt fanden sich hochsitzende Dünndarmschlingen, die in einer linksseitigen Labialhernie sassen; hochgradige Mesenterialperitonitis; Lösung zahlreicher



Verwachsungen; Lösung des Volvulus und Schluss der Bauchhöhle. Verlauf gut; nach dem achten Tage Peritonitis; Exitus. — Derartige Fälle sind im ganzen neun veröffentlicht. Das männliche Geschlecht überwiegt stark; die Krankheit tritt in den ersten Tagen bis zum höchsten Alter auf, meist in der Jugend. Der Verlauf ist chronisch: periodische Koliken mit Erbrechen und Stuhlverhaltung, zum Schluss stürmischer Ileus. Die spezielle Diagnose ist wohl kaum zu stellen, höchstens kann man einen tiefsitzenden Verschluss ausschliessen, da hierbei das Erbrechen zurücktritt, während bei hohem Sitz, wie in diesen Fällen, plötzlich heftige Koliken auftreten, hochgradiger Meteorismus des Hypo-, Meso- und Epigastriums, Aufhören von Stuhlabgang und Flatus, schwerer Shock, frühzeitiges fäculentes heftiges Erbrechen eintreten; gewöhnlich besteht starke Indikanurie. In den neun Fällen ist viermal operiert, ein Fall davon nur geheilt; bei zeitiger Operation und Erkennung der Verhältnisse werden die Resultate sich bessern. Das gemeinsame Mesenterium ileocoeci ist die Voraussetzung, aber nicht die Ursache des Volvulus; eine grosse Bedeutung dafür hat die Mesenterialperitonitis, die sich bei einem Drittel der Fälle fand. Die Mesenterialperitonitis stellt einen chronischen, bisweilen schon im fötalen Leben verlaufenden Entzündungsprozess des Mesenterialperitoneums dar, der unter Narbenbildung heilt und durch Schrumpfung dieser Narben eine Verkleinerung und Zusammenziehung des Mesenteriums in der Querachse bewirkt. Das auslösende Moment für den Volvulus war wohl in den meisten Fällen vermehrte Peristaltik; nur in zwei Fällen liess sich eine Gewalteinwirkung feststellen. Klink (Berlin).

A case of inflamed retroperitoneal hernia (so-called duodenal). Von R. L. Knaggs. Brit. Med. Journ. 1905, 2. Dez.

Ein 22jähriger Arbeiter verlor bei einem Fall in die Tiefe für einige Stunden das Bewusstsein, einen Tag bestand Hämaturie, Puls 100. Seit einem Jahre litt er an kontinuierlichen Bauchschmerzen mit Diarrhöen und Verschlimmerung der Beschwerden kurz vor dem Unfall. Abdomen rigid, respiratorisch sich kaum verschiebend, nicht druckempfindlich, Schmerz unterhalb des Nabels wie in früheren Zeiten. Dämpfung besonders links. Vorübergehende Besserung. Am nächsten Tage Puls 120, Abdomen rigid, nicht druckempfindlich, Ascites, leicht fötides Erbrechen. Bei der Eröffnung des Abdomens fand sich neben freier Flüssigkeit ein zwischen Magen und Colon transversum liegender, etwa 20 cm langer und breiter cystenähnlicher Tumor, Gedärme enthaltend und vom kleinen Netz bedeckt. An dessen unterer Grenze und unter dem Colon transversum konnte der Finger in das Innere desselben eindringen. An dieser Stelle trat der Dünndarm in den Tumor ein. Letzterer wurde vorn eröffnet und enthielt freie Flüssigkeit und durch leichte Adhäsionen zusammengehaltenen Dünndarm, welcher durch die Oeffnung im Mesocolon herausgezogen wurde. Die über 2 m langen Schlingen desselben waren mit gelber Lymphe dick bedeckt, gebläht und entzündet, doch nirgends stranguliert. Die Oeffnung wurde verschlossen und an das Jejunum befestigt, der Sack von der vorderen Incisionsöffnung aus tamponiert. Nach einigen kritischen Tagen erholte sich der Pat. und genas. Neun Monate nach der Operation starb er an Typhus.

Bei der Nekropsie zeigte sich an der Stelle der früheren Oeffnung im Mesocolon links neben der Wirbelsäule eine kollabierte, bei der Dehnung jedoch 7 cm tiefe Peritonealtasche, welche eine kurze Dünndarmschlinge enthielt und an deren Grunde das Pankreas lag. Am Rande der Tasche verlief bogenförmig die Vena mesenter. inf., welche durch eine etwas eigentümliche Entwicklung die Bildung der Hernie begünstigt hatte. Die früher im Mesocolon transversum vorgefundene und vernähte Oeffnung erschien vollkommen geschlossen. Die Hernie entstand durch eine mächtige Emporstülpung des Mesocolon transversum seitens des Dünndarms. Moynihan beschreibt ähnliche Fälle als „linksseitige Duodenalhernie“. Karl Fluss (Wien).

Ein operativ geheilter Fall von inkarcerierter Treitz'scher Hernie. Von Haberer. Wiener klin. Wochenschr. 1905, No. 11.

Es handelt sich in dem angeführten Falle um ein 23jähriges Mädchen, das mit den Erscheinungen einer Peritonitis erkrankte. Kleiner, hoch frequenter Puls, rascher Kräfteverfall, Meteorismus, Erbrechen galliger Flüssigkeit. Die weitere Beobachtung jedoch, vor allem das Verschwinden des Meteorismus nach einer Magenspülung, liess die Diagnose eines hohen Dünndarmverschlusses stellen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigte sich eine Dünndarmschlinge im Rec. duodenojejun. eingeklemmt. Zur Lösung der Inkarceration war eine Durchschneidung der Plica duodenojejun. und der in ihr verlaufenden Vena meseraica inf. notwendig. Die Patientin konnte nach drei Wochen als geheilt entlassen werden. Wiemer (Köln).

Un caso di ileotifo complicato da enterorragia e da peritonite diffusa. Guarigione. Von Morello. Gazetta degli ospedali 1905, No. 92.

Bei einem 17jährigen Seminaristen treten im Verlaufe eines schweren Typhus abdominalis profuse Darmblutungen auf; auf Opium und Ergotininjektionen erneuern sich dieselben nicht und das Befinden des Pat. bessert sich etwas, bis acht Tage später, am Ende der dritten Krankheitswoche, unter starkem Temperaturabfall, Frösteln und heftigen Schmerzen in der rechten Ileocoecalgegend, Erbrechen und Singultus, Meteorismus und fadenförmigem Puls das Bild einer diffusen Peritonitis hinzutritt. Grosse Opiumdosen und Eisumschläge auf den Bauch lindern die Beschwerden des Pat. etwas; eine Woche lang kein Stuhl. Dann wird auf Einläufe eine Entleerung erzielt, worauf der Allgemeinzustand sich bessert; Erbrechen und Singultus nehmen in den folgenden Tagen ab, der Puls wird kräftiger; nach mehrwöchentlichem Schwanken definitive Besserung und endlich Heilung. Es bleiben nur Appetitlosigkeit und Anacidität zurück, die nach mehreren Monaten unter diätetischer und medikamentöser Behandlung verschwinden. Verf. bespricht im folgenden die verschiedenen Möglichkeiten des Zustandekommens der Peritonitis bei Typhus und meint, dass es sich in dem vorliegenden Falle wie in den meisten um eine Perforationsperitonitis gehandelt habe; die Heilung sei in der Weise erfolgt, dass die corpusculären Elemente des eiterigen Exsudates fettig zerfallen und dann resorbiert worden wären; später



hätten sich dann auch die Verklebungen der Darmschlingen untereinander und mit dem Peritoneum parietale gelöst und auf solche Art sei Restitutio ad integrum — die freilich trotz der scheinbar vollständigen Genesung nicht erwiesen ist — erreicht worden.

H. Fr. Grünwald (Wien).

The value of the sigmoidoscope in the diagnosis between primary and secondary colitis. Von Lockhart Mummery. British Medical Journal 23./XII. 1905.

Bevor wir einen Fall als wirkliche Colitis behandeln, haben wir neben der chemischen und mikroskopischen Untersuchung des Stuhles namentlich zwei Faktoren zur Sicherung der Diagnose nicht ausser Acht zu lassen: 1. Die Untersuchung des Abdomens. 2. Die Untersuchung der Eingeweide.

Ad 1. Bestehen einer chronischen Appendicitis mit akuter Exacerbation oder Ren mobilis kann durch Druck oder Zug die Erscheinungen einer Colitis vortäuschen.

Ad 2. Digitale oder bimanuelle Untersuchung des Rectums, um lokale Erkrankungen auszuschliessen.

Durch Anwendung des elektrischen Sigmoidoskopes können wir das ganze Rectum und einen grossen Teil des Colons direkt überblicken, weshalb die Untersuchung mit diesem Instrumente in keinem Falle von Colitis unterlassen werden sollte, da auch hochsitzende Tumoren dadurch dem Auge zugeführt werden, andererseits auch typische Symptome von Colitis sich mit malignem Tumor kombinieren können. Ferner werden die Diagnose und Behandlung von Ulcerationen durch diese Methode ermöglicht, so dass wohl in keinem Falle von Colitis eine sorgfältige Sigmoidoskopie ausser Acht gelassen werden darf.

Herrnstadt (Wien).

Rupture of the intestine. Von F. B. Lund. Boston Med. and Surg. Journ 1905, 30. Nov.

Die erste Operation wegen Darmruptur wurde 1883 von Bouilly, die erste erfolgreiche 1889 von Moty ausgeführt. Rupturen entstehen durch Quetschung des Darms zwischen dem eindringenden Gegenstande und dem knöchernen Hintergrund des Abdomens (Wirbelsäule oder Beckenknochen) in einem Moment, wo die Bauchmuskulatur nicht entgegenwirkt. Wahrscheinlich können auch die in einem solchen Falle unter starken Druck gesetzten Darmgase die Ruptur erzeugen. Dabei müssen beide Schenkel der Darmschlinge komprimiert werden, wie dies besonders bei einer Hernie der Fall ist, aus welcher die Gase nicht entweichen können. Durch Gaskompression entstandene Oeffnungen sind rund. Merkwürdig ist, dass die ausgestülpte, geschwollene Schleimhaut selbst eine grosse Perforationsöffnung verschliessen und den Austritt von Faeces verhindern kann, was übrigens auch durch Darmkontraktion oberhalb und unterhalb des Risses geschehen kann. Nur in wenigen der vom Verf. zusammengestellten Fällen war fester Darminhalt ausgetreten. Die in kurzer Zeit entstehende Peritonitis rührt gewöhnlich von einer geringen Menge ausgetretener Flüssigkeit her. Durch Platzen des Darms



entstandene Risse liegen in der Regel dem Mesenterium gegenüber. Verf. studierte 19 Fälle. Bezüglich der Aetiologie teilt er dieselben in vier Klassen. Zur ersten Klasse gehören die Fälle, wo das Trauma bei der Bedienung einer Kreissäge durch fortgeschleuderte Bretter entsteht. Dies geschieht mit einer solchen Plötzlichkeit, dass die Bauchmuskeln keine Zeit zur Kontraktion haben. Verf. hält schon diese Art des Traumas als fast beweisend für die Ruptur. Zur zweiten Klasse gehören die Traumen gegen eine Hernie (vier Fälle), zur dritten die Verletzungen durch Pferdehufe (drei Fälle), zur vierten die Verletzungen durch Fall (fünf Fälle).

Da die Symptome oft durch ihre Geringfügigkeit täuschen, so ist die Aetiologie ein wichtiger Fingerzeig. Nach den genannten Traumen soll daher eine sofortige Probelaparotomie erfolgen. Schmerz, Druckempfindlichkeit, Muskelspasmus und leichte Temperatursteigerung indizieren schon einen Eingriff. Bis auf einen Fall betrafen sämtliche Verletzungen den Dünndarm, der ja einer Kompression gegen die Wirbelsäule am meisten ausgesetzt ist. Eine durch Fall von einem Wagen entstandene Verletzung betraf die Flexura lienalis (Druck des Rippenbogens gegen die Wirbelsäule oder das Wagenrad). Makins fand unter 21 Fällen 16mal eine Verletzung des Dünndarms, fünfmal eine solche des Dickdarms. Er glaubt, dass Traumen unterhalb des Nabels wegen der Nähe des knöchernen Widerstandes eher zu Darmverletzungen führen. Traumen gegen die Lendengegend können zur Ruptur der festen Eingeweide Veranlassung geben. Der Darmriss wird gewöhnlich unterhalb der getroffenen Stelle der Bauchwand gefunden, welche ebenfalls Zeichen einer Kontusion tragen und hierdurch die Stelle der inneren Verletzung näher bezeichnen kann (Spaeth). In einem Falle des Verf.'s hätte durch die Incision gerade an einer solchen äusserlich gekennzeichneten Stelle ein Hämatom entdeckt werden können, welches später vereiterte und zum Tode führte. Der Inhalt des Bruchsackes kann nach erfolgter Ruptur in die Bauchhöhle zurücktreten. Von 15 richtig diagnostizierten Fällen wurden sieben, welche innerhalb 15 Stunden operiert wurden, geheilt, acht starben. Die durch Sturz entstandenen Rupturen sind wegen der begleitenden Verletzungen anderer Organe am gefährlichsten. In einem Falle Bottombey's (Sturz durch ein gegen den Rücken erfolgtes Trauma) wurde der bewegliche Darm von dem fixierten Teil des Duodenums abgerissen. Es folgt der Bericht über einzelne Fälle. Karl Fluss (Wien).

Ueber den Dünndarmkrebs. Von Kanzler. v. Bruns' Beitr. z. klin Chir. 1906, Bd. XLVIII, H. 1.

Im ganzen konnte Kanzler nur 25 Fälle des seltenen Jejuno-Ileumcarcinoms sammeln. Auffallend ist das häufige Vorkommen vor dem 30. Lebensjahre; die meisten Fälle standen im 5. und 6. Jahrzehnt. Das Geschlecht hat keinen Einfluss. Anatomisch fand sich Cylinderzellen- oder Adenocarcinom als Scirrhus, Medullarkrebs, Gallertkrebs und besonders Kombinationen dieser; meist ist es eine ringförmige infiltrierende Wucherung mit einem ins Lumen ragenden Knoten; Ulceration ist seltener (28 %); in einem Falle war der Darm 50 cm lang ulceriert. Jejunum und Ileum waren gleich häufig befallen. Es kommen Adhäsionen mit den ver-



schiedensten Organen vor, keine Perforation in die freie Bauchhöhle, doch Verwachsungen durch Ulceration mit Perforation in den Darm und die Gallenblase; zu Blutungen kommt es selten; durch Gefässkompression kann Oedem an den Beinen, Scrotum, vorderer Bauchwand auftreten. Klinische Erscheinungen infolge der Neubildung bestanden einige Wochen bis über 10 Jahre. Die Diagnose ist sehr schwierig. Von den 25 Kranken waren 14 inoperabel, 10 starben trotz Operation, einer wurde geheilt; die grösste Schuld an den Misserfolgen nach der Operation dürfte die Operationsmethode haben, man sollte mehr zweizeitig operieren.

Klink (Berlin).

Cancer de l'intestin. Von Racoviceano. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest 1905, VII, No. 4.

Ein 46 jähriger Mann wurde in sehr schlechtem Allgemeinzustand ins Spital gebracht, er litt an hochgradiger Tuberkulose, Emphysem und chronischer Bronchitis. Seit einem Jahre klagt er über Bauchkoliken, welche eine halbe Stunde andauern, sich bessern und dann wiederkehren. Keine Digestionsstörungen, keine Obstipation oder Diarrhöe, gleichwohl magerte Pat. ab. Er bemerkte in der rechten Flanke einen langsam wachsenden Tumor. Derselbe war vertikal und lateral beweglich. Schwierig war die Differentialdiagnose zwischen Neoplasma und Tuberkulose. Der Mann war nicht so sehr abgemagert, wie es bei Tuberkulose vorkommt, noch so kachektisch, wie es beim Krebs beobachtet wird. Bei der Urinuntersuchung zeigte sich, dass der Harnstoff auf $^{8}/_{1000}$, bei der Blutuntersuchung, dass die Zahl der roten Blutkörperchen auf drei Millionen gesunken sei. Es schien ein Carcinom wahrscheinlicher als Tuberkulose und es wurde die Operation beschlossen. Bei der lateralen Laparotomie gelangte man an einen im Winkel des rechten Colon liegenden, mit demselben fest verwachsenen Tumor, es bestanden Adhäsionen mit der Gallenblase, dem Netz, der Leber, dem Dünndarm. Die Operation war lang und schwierig. Das Colon ascendens zeigte sich bedeutend zusammengeschrumpft. Der Tumor wurde in toto exstirpiert und der Dünndarm mit dem Colon transversum vernäht. Der Kranke schien sich in den folgenden 12 Stunden zu erholen, starb aber dann. Das exstirpierte Stück enthält das Coecum, das Colon ascendens und die Hälfte des Colon transversum. Die Dünndarmnaht erwies sich als insufficient, es war zu Peritonitis gekommen. K. H. Schirmer (Wien).

Recto-colostomie pour obstruction intestinale aigue, causée par un cancer en virole de l'S iliaque. Von Jayle. Rapport von Demoulin. Séance du 13 dec. 1905.

Es handelte sich um eine 60 jährige Frau, bei der während eines akuten Darmverschlusses operiert wurde, und da das Flexurcarcinom sich als inoperabel erwies, eine weite (6 cm Längendurchmesser) Anastomose zwischen oberem Rectum und Colon descendens angelegt wurde; die Operation dauerte zwei Stunden. Die Patientin lebte noch 15 Monate und starb an Kachexie. Demoulin bemerkt dazu, dass es nach den neuen anatomischen Ergebnissen und der neuen Nomenklatur eine Colo-



sigmostomie war; das wichtigste Moment war, dass die Operation, die ja kompliziert ist, im Stadium des akuten Ileus ausgeführt wurde.

R. Paschkis (Wien).

Jéjunostomie pour épithélioma inopérable de l'estomac. Von Jonnesco. Bullet. et mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest 1905, VII, No. 4.

Die an dem vorgestellten Kranken vorgenommene Jejunostomie ist die erste derartige Operation in Bulgarien überhaupt. Er wurde wegen Carcinoma pylori im November 1903 pylorektomiert mit gleichzeitiger Gastroenterostomia transmesocolica posterior. Der Kranke erholte sich, nahm an Gewicht zu und verliess in befriedigendem Zustande das Spital. Vor einem Monat (November 1904) kam er neuerdings in Behandlung und zeigte dieselben Erscheinungen wie vor der ersten Operation, Erbrechen, Schmerzen und einen harten diffusen Tumor im Epigastrium. Bei der Laparotomie fand sich ein Recidiv, das den ganzen Magen ergriffen hatte; es wurde daher die Jejunostomie gemacht. Es wurde zunächst eine laterale Jejuno-Jejunostomie angelegt und hierauf das jejunale Orificium der Darmschlinge zur Erzielung genügender Kontinenz zwischen Muskel und Lamina aponeurotica fixiert. Nach der Operation wurde sofort die Ernährung durch die Dauersonde aufgenommen und es wurden Milch, Eier etc. eingeführt.

In der folgenden Sitzung (19. Januar 1905) berichtet Jonnesco, dass der Kranke sich durch die Fistel weiter ernährt und gleichzeitig auch begonnen hat, einige Nahrung von oben zu nehmen, ohne irgendwelche gastrische Störungen zu spüren. Das Allgemeinbefinden ist zufriedenstellend im Vergleiche mit dem Zustande vor der Operation. Dem Wunsche des Pat., die Fistel zu schliessen, kann selbstredend nicht Folge geleistet werden.

K. H. Schirmer (Wien).

Carcinoma of the intestinal tract. Von James Tuttle. Medical Record, New York 1905, 4. Nov.

Einleitend gibt Verfasser die Resultate einer grösseren Statistik über das Vorkommen der malignen Neoplasmen überhaupt, über die Häufigkeit der Intestinaltumoren, besonders der Carcinome, über ihren Sitz und über ihre Therapie. Da die Symptome, die intestinale Carcinome hervorrufen, in erster Linie durch ihren Sitz bedingt sind, bespricht Verf. die Symptome in einer derartigen Einteilung. Die Duodenalcarcinome gehen sehr häufig mit Magensymptomen (Erbrechen, Magenerweiterung, Appetitlosigkeit) einher, Stuhlunregelmässigkeiten sind selten. Sitzen die Neoplasmen in der Gegend der Papilla Vateri, so ist Icterus die Regel. Der Palpationsbefund ist sehr häufig negativ, die Recti abdom. sollen häufig bretthart gespannt sein. Die Differentialdiagnose zwischen Leber- und Gallengangstumoren soll meistens unmöglich sein. Eine Probelaparotomie ist in allen Fällen angezeigt. Was die Carcinome des Jejunums und Ileums anlangt, sind die Symptome überhaupt nicht sehr ausgesprochen, nur selten lassen sich Anhaltspunkte zur topischen Diagnose finden. Stuhlunregelmässigkeit und Kachexien kommen erst in den letzten Stadien vor. Ist ein Tumor palpabel, so sind diese Carcinome immer beweglich. Ist Blut im



Stuhl, so ist es selten mit freiem Auge sichtbar und nie rot gefärbt. Darmsteifung kann häufig beobachtet werden. Die Carcinome des Colon ascendens und Appendix geben häufig die Symptome einer chronischen Appendicitis. Sie gehen gewöhnlich mit leicht febrilen Temperaturen, geringen Stuhlunregelmässigkeiten, und häufig mit Flatulenz einher. Die Carcinome des Colon transversum und descendens sind klinisch den Ileum- und Jejunumneoplasmen sehr ähnlich. Konstipationen wechseln mit Diarrhöen, häufig mit Blut, auffallende Flatulenz. Die Carcinome des Colon transversum sind häufig klinisch von Duodenal-, Leber-, Gallengangs-, Pankreas- und Magenneoplasmen kaum zu unterscheiden. Die Carcinome des S romanum und Rectum geben manchmal recht deutliche Symptome, sind häufig palpabel und gehen in den Anfangsstadien mit Konstipation einher. Die bekannten Erscheinungen dieser Neoplasmen bespricht Verf. und geht auch auf die verschiedenen Methoden der Prokto- und Sigmoidoskopie näher ein. Nach einer kurzen Berücksichtigung der chirurgischen Therapie werden die Prognose, Mortalität und Dauerheilung zahlenmässig besprochen. Raubitschek (Wien).

Deux cas d'entéro-anastomoses pour cancer du gros intestin. Rétrécissement consécutiv de l'orifice anastomotique. De l'entérorectostomie en particulier. Von Demoulin. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris, séance de 25. October 1905.

Auf Grund zweier von Savariaud operierten Fälle (Fall 1: Anastomose des Colon transversum mit Flexura sigmoidea wegen Carcinoms der Flexura lienalis; Anus coecalis; narbige Stenose des Orificium; Fall 2: Anastomose der Flexura sigmoidea mit der Ampulla recti [Enterorectostomie] wegen Carcinoma inoperabile an der Grenze von Flexura und Rectum; Tod 18 Monate später an Darmverschluss) und der übrigen publizierten Fälle kommt Vortragender zu folgenden Schlüssen: Die nach Enteroanastomosen vorkommenden Recidiven des Ileus können bedingt sein durch narbige Schrumpfung der Kommunikationsöffnung oder durch Uebergreifen des Tumors auf diese, wie das ja auch bei der Gastroenterostomie vorkommt. Der Anus praeternaturalis verliert durch diese Methode natürlich nicht an Bedeutung und ist z. B. bei akutem Darmverschluss in erster Linie indiziert.

Betreffs der Enterorectostomie (acht Fälle) ist zu sagen, dass nur zwei Todesfälle dabei vorkamen; bei diesen wurde die Anastomose durch Nähte gemacht; in vier günstig verlaufenen Fällen wurde der Murphy-Knopf verwendet, der leichter und sicherer anwendbar ist. Diese Fälle geben nach Savariaud's Statistik viel bessere und erträglichere Dauerresultate als die mit Anus praeternaturalis. Jedoch ist auch die Anastomosenöffnung bei Recto-Enterostomie den gleichen Stenosierungen (Ca oder Schrumpfung) ausgesetzt. Lässt sich die Stenose als eine narbige sicher erkennen, so kommt der Versuch der Erweiterung der Oeffnung durch Enterotompincen in Betracht. Zweifellos ist bezüglich der Fortbewegung der Faeces die Ileorectostomie der Colo- und Sigmoidorectostomie vorzuziehen, nur dass man bei ersterer die hartnäckige Diarrhoe zu bekämpfen hat.

R. Paschkis (Wien).



De l'anastomose iléo-rectale pour éviter l'anus iliaque, dans les cas de cancer inopérable de la partie supérieure du rectum et de la terminaison de l'anse oméga. Deux observations suivies de guérison. Von Delagénière. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris, séance du 8 et 15 nov. 1905.

In den Fällen von Flexur- oder hochsitzendem Rectumcarcinom, die radikal nicht operabel sind, kommt als Palliativtherapie bei Occlusionssymptomen in Betracht: der Anus praeternaturalis und die Ileorectoanastomose; letztere ist nur dann ausführbar, wenn der Tumor nicht zu gross ist und wenn man die Anastomose ziemlich weit im Gesunden anlegen kann. Bei den inoperablen Tumoren des Colon ascendens, transversum und descendens macht Vortragender immer die Ileosigmoidostomie. Er hat zwei Fälle operiert, mit 17 und 5 Monaten Lebensdauer post op.

Delagénière zieht somit die Ileorectostomie dem Anus praeternaturalis vor, wenn sie möglich ist.

Terrier hat im ganzen 11 Fälle mit drei Todesfällen operiert; einmal machte er nach vorausgegangener Ileosigmostomie die Radikalentfernung des im Coecum und Colon ascendens sitzenden Tumors. Als Methode der Wahl bezeichnet er die Ileosigmostomie, je einmal machte Terrier die Coecocolostomie, Ileocolostomie und Colosigmostomie. Immer führte er die laterale Anastomose aus. Dreimal operierte Terrier im Stadium der Occlusion; finden sich Ascites oder Metastasen, so beschränkt er sich auf Anus praeternaturalis. Was die Lebensdauer post op. betrifft, so hat er von drei Fällen nichts gehört, die übrigen lebten 27, 12, 9 und 8 Monate, ein Fall lebt noch (nach 12 Monaten).

Guinard berichtet über vier eigene Fälle. Er resumiert, dass bei akutem Darmverschluss nur Anus praeternaturalis gemacht werden soll, nachher eventuell, wenn es möglich ist, die Ileorectoanastomose; er bemerkt, dass er lieber 12 Monate mit einer Ileorectostomie als 15 Monate mit Anus praeternaturalis leben möchte. Als Kontraindikationen gegen die Enteroanastomose stellt er auf: Akuten Darmverschluss, Verwachsung des Tumors mit der Blase; ausserdem ist er der Ansicht Quénu's, dass zu der Anastomose in erster Linie die kleinen scirrhösen Tumoren sich eignen.

Guinard macht aufmerksam, dass ein wichtiger Punkt folgender ist:

Bei Anastomose des Ileums mit Colon, Flexur, Rectum passieren die Anastomose Flüssigkeiten, bei denen des Coecums mit Rectum, Flexur, des Colons mit Colon, Flexur, Rectum passieren breiige bis feste Massen; daher müsse man bei Dickdarmanastomosen weite Oeffnungen bezw. grosse Murphy-Knöpfe nehmen, während das bei Dünndarm-Dickdarmvereinigungen nicht so wichtig sei.

Zur Erleichterung der Nähte muss man grosse Laparotomieschnitte machen; ist die Anastomose trotzdem technisch unmöglich, muss man zum Anus praeternaturalis greifen.

Er schliesst, dass er die Ileosigmostomie vorzieht und dass er den Anus coecalis, der wegen der andauernden Diarrhoe der allerunbequemste ist, niemals, ausgenommen bei akutem Ileus, macht.



Quénu erwidert, dass er erstens die Ileorectostomie nicht abgewiesen, sondern nur ihre Indikationen eingeschränkt hat und dass Guinard ihm bezüglich der kleinen, nicht an die Blase fixierten Tumoren zustimmt; nur glaubt er, dass für die letzteren die Radikalexstirpation in Betracht komme. R. Paschkis (Wien).

Contributo alle estese resezioni ed esclusioni dell' intestino. Von A. Ghedini. Clinica chirurgica 1905, No. 11.

Verf. gibt eine Uebersicht der bisher vorliegenden Fälle von ausgedehnter Darmresektion, die er um zwei eigener Beobachtung vermehrt. Im ersten handelte es sich um eine incarcerierte, gangränöse, rechtseitige Inguinalhernie mit Lipomatose des Mesenteriums; es wurden 315 cm Dünndarm reseciert und die Enteroanastomose mit Murphy-Knopf hergestellt. Heilung per primam. $3^1/_2$ Monate nach der Operation, nachdem wochenlang Diarrhöen bestanden hatten, unter zunehmendem Marasmus Exitus letalis.

Im zweiten Falle (incarcerierte und gangränöse Scrotalhernie) wurden einmal 20 cm Dünndarm und 28 Tage später, um den bei der ersten Operation gesetzten Anus praeternaturalis zu schliessen, was aber durch Verbackung der zu- und abführenden Darmschlingen und ihres Mesenteriums auf gewöhnliche Weise nicht möglich war, eine Darmausschaltung gemacht, die fast den ganzen Dünndarm, den Blinddarm und die beiden unteren Drittel des Colon ascendens betraf. 11 Monate später starb der Operierte, dessen Körpergewicht beträchtlich zugenommen hatte und der wieder seinem Berufe nachging, an einer Pneumonie. Bei der Sektion zeigte sich der ganze ausgeschaltete Darmteil atrophisch, so dass eine Messung nicht vorgenommen werden konnte, doch meinte der Verf., dass diese etwa 534 cm ergeben hätte, und zwar 522 cm Dünndarm und 12 cm Dickdarm.

Zum Schluss empfiehlt der Autor seine elastische Darmklemme, die er schon am 16. italienischen Chirurgenkongress demonstriert hat.

A. Götzl (Wien).

A propos de la recto-entérostomie. Von Quénu. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, séance du 8 nov. 1905.

Mit Bezug auf die Mitteilung Savariaud's und Demoulin's, welche die Rectoenterostomie dem Anus praeternaturalis bei inoperablen Darmtumoren vorziehen und behaupten, dass die Dauerresultate und das Befinden der Patienten nach ihrer Operationsmethode viel günstiger sind, bemerkt Quénu folgendes: Bei Tumoren im Coecum, Angulus lienalis, in der Flexur ist bei akutem Darmverschluss die kleinste Operation, also Anus praeternaturalis, indiciert; bei chronischen Occlusionen ist die Operation der Wahl die Enteroanastomose. Ist dazu nicht genügend weit gesundes Gewebe da, also bei tiefen Flexur- oder hohen Rectaltumoren, bleibt auch hier nur die Colostomie übrig, und das sind die Fälle, in denen Savariaud und Demoulin für die Enterorectostomie plaidieren. Quénu wirft der Methode vor, dass dabei die exulcerierte Tumorfläche zu nahe der Kommunikation sich befindet. Nur für die kleinen, wenig ulcerierten, stenosierenden, scirrhösen Tumoren trifft dieser Vorwurf nicht



zu. Ausserdem wünscht er die Beweise, dass die Operation nicht besonders gefährlich sei, und bemerkt, dass ein so hoher Mortalitätssatz (2:6) bei einer nur palliativen Methode doch zu hoch sei.

Tuffier schliesst sich dem Vorredner an; er sieht gleichfalls nicht ein, wieso die Dauerheilung besser sein sollte als beim Anus praeternaturalis. Ausserdem bemerkt er, dass die Zahl der Fälle wohl zu gering sei, um eine Entscheidung über die Vorteile des Murphy-Knopfes der Naht gegenüber zu fällen.

Hartmann sagt, dass die Colostomie weit bessere Operationserfolge hat, unter 46 Fällen ein Exitus, und zwar an Gehirnerweichung, und stimmt im übrigen gleichfalls Quénu zu, er fügt noch hinzu, dass die der Colostomie zugeschriebene Unbequemlichkeit in vielen Fällen nicht zutreffe, da die Patienten sehr oft regelmässig Stuhl absetzen, mit einem kleinen Verband auskommen und sogar körperliche Uebungen (z. B. Reiten) ausführen, mitunter sogar in Gesellschaft gehen können.

In der Sitzung vom 29. Nov. 1905 erwähnt Piqué, dass die Funktion einer Colostomie tadellos sein kann, dass der künstliche After continent werde, wenn man die Kranken nach einer bestimmten Diät leben lässt; ausserdem muss man die Leute psychisch erziehen und kann dadurch selbst hypochondrische, melancholische, zum Suicidium neigende Patienten continent und damit auch psychisch gesund machen.

Chaput gibt die leichte Ausführbarkeit einer Ileo-Sigmostomie, nicht aber die einer Ileorectostomie zu; einmal machte er eine sacrale Ileorectostomie wegen einer luetischen Rectumstriktur.

Hartmann berichtet über einen glänzend funktionierenden Anus praeternaturalis bei einem Offizier, der seinem anstrengenden Berufe tadellos nachkommen konnte, ferner noch über einen Fall von Ileorectostomie mittels Murphy-Knopfes, der gut verläuft.

Demoulin erwidert in seinem Schlusswort in der Sitzung vom 13. Dez. 1905 auf einige Einwürfe und resumiert: 1. dass die Anastomose, so oft der Sitz des Tumors sie gestattet, also bei Tumoren am Ende der Flexur oder hoch oben im Rectum, dem Anus praeternaturalis vorzuziehen sei; 2. dass die Anwendung der Nahtanastomose, wenn sie möglich ist, dem Murphy-Knopf, der für die zur Naht unmöglichen Fälle reserviert bleibt, vorzuziehen sei; 3. dass die Erfolge seiner Methode in den geeigneten Fällen die Kollegen zu gleichem Vorgehen veranlassen sollen. R. Paschkis (Wien).

My changes of view in appendicitis work. Von R. T. Morris. Med. Record 1905, 27. Mai.

Die erste Appendixoperation führte Verf. 1888 aus. Damals hatte man vornehmlich die Eröffnung von Abscessen im Auge. Man eröffnete, irrigierte und legte Drains und Gaze ein. Die Resultate des Verf. waren ziemlich schlechte: langsame Heilung, Entwicklung von Hernien oder Tod durch Peritonitis und Sepsis. Im Jahre 1892 führte Morris zum erstenmal sieben Appendektomien aus, von denen ein Fall am sechsten Tage an plötzlichem Ileus starb. Er verwarf das damals nach der Operation gebräuchliche Morphin, gibt es jedoch gegenwärtig in ausgewählten Fällen. Immerhin ist zu bedenken, dass das Mittel gleichzeitig



auch die Peristaltik hemmt. Viel unnütze Arbeit, meint der Verf., habe er zur Vervollkommnung der Methode der Ligatur und Versenkung des Stumpfes verwendet. Auch von den grossen, „kühnen" Schnitten kam er ab, da sich die Patienten nach kleinen Incisionen schneller erholen, und ebenso von der Auswaschung der Abscesshöhlen mit Wasserstoffsuperoxyd. Die Catgutnähte wurden bis heute beibehalten. Die Versenkung des Stumpfes wurde seit Seelig's Publikation aufgegeben, wodurch der Eingriff abgekürzt wurde. Die Tamponade wurde aufgelassen, da sie durch Kompression Ileus und durch Anregung übermässiger Exsudation Adhäsionen erzeugen kann. Bei der Entfernung des Tampons kann Shock erfolgen und der entstandene Defekt ist von ernster Bedeutung. Dabei ist die Gefahr der Jodoformvergiftung mit ihren sepsisartigen Erscheinungen nicht zu vergessen. Als Schutzmittel gegen Entstehung von Hernien wendet Verf. Mc Burney's Operationsmethode an. Bei Darmfisteln wird das Coecum nicht mehr fixiert, dieselben vielmehr in kunstgerechter Weise sich selbst überlassen. Die Anwendung von Silkwormgut als Nähmaterial war ein Versehen. In allen Fällen ist Verf. zu den kleinen Incisionen übergegangen. Selbst bei Komplikationen dauert die Operation gegenwärtig oft nur sieben bis acht Minuten. Das häufige Vorhandensein von Konkrementen und Schleimeinschlüssen hat zu der Regel geführt, den Wurmfortsatz immer zu entfernen. Persönlich neigt der Verf. nicht dazu, Abscesseröffnung und Appendektomie in zwei Sitzungen vorzunehmen, sondern führt beide Eingriffe gleichzeitig aus. Er schreckt nicht davor zurück, selbst an Moribunden nach Applikation einer intravenösen Kochsalzinfusion eine fünf bis zehn Minuten dauernde Operation vorzunehmen. Adhäsionen wurden früher geschont, später fand man, dass durch deren Trennung dem Peritoneum kein Schaden zugefügt werde. Verf. hat aber die Überzeugung, dass sich die Adhäsionen bei Fällen von akuter Infektion an den Einrissstellen wieder bilden, und nimmt deshalb die Trennung derselben nur zum Zwecke der Aufsuchung des Appendix und multipler Abscesse vor. Irrigationen und sonstige vorbedachte Manipulationen verwirft Morris. Er veröffentlichte eine Serie von 100 Fällen von konsekutiven Appendixoperationen mit einer Mortalität von 2 %, bei welchen die Regel befolgt wurde, die Tamponade, lange Incisionen und Zeitverschwendung mit unnützer Detailarbeit zu umgehen. Es waren darunter 34 Abscess- und Gangränformen mit Peritonitis, 12 Fälle von Gangrän innerhalb des Wurmfortsatzes, die übrigen waren Appendicitiden im Stadium der Ruhe. Der eine letale Fall betraf eine Gangrän des Ileums, wobei der Appendix nur nebenbei entfernt wurde, der andere einen schon moribunden Patienten. Der Verf. hatte dabei jeden Fall von Appendicitis ausnahmslos operiert. Hotchkiss bestätigt, dass er nach Annahme der Morris'schen Methode keinen einzigen Patienten an Appendicitis verloren habe. Seit Ochsner's Publikation hat Verf. zum Teil dessen Behandlungsmethode angenommen, zieht es aber vor, eine Operation von fünf bis zehn Minuten dort vorzunehmen, wo Ochsner eine Lokalisation des Prozesses abwarten würde. Die Entfernnng normaler Wurmfortsätze bei entsprechenden Gelegenheiten befürwortet Verf. als eine unnütze Verlängerung einer Operation nicht.

Seit 1902 verschliesst Morris auch bei eitrigen Fällen die Bauchwunde vollständig, um eine starke Bauchwand zu erhalten und die Patienten früher aufstehen zu lassen. In der Hälfte dieser Fälle trat Heilung per primam ein, doch blieb die Temperatur einige Tage oder Wochen leicht erhöht. In einzelnen Fällen bildete sich ein oberflächlicher Abscess, in anderen wurde die Fettlage infiziert und die Heilung verzögert. Daher schliesst Verf. die Wunde gegenwärtig nur, wenn die Gangrän oder der Eiter sich bloss innerhalb der peritonealen Bekleidung des Wurmfortsatzes befindet. Seit 1890 steht er auf dem Standpunkte, zu operieren, sobald die Diagnose der Appendicitis gestellt ist. Deuten die Symptome auf einen spontanen Rückgang der Erkrankung, so kann man die Entscheidung und Verantwortung dem Patienten überlassen. In Ermangelung eines geschulten Chirurgen ist die Anwendung der Hungerkur, von Eis und Opium relativ am sichersten. In einem Punkte nimmt der Verf. keine entschiedene Haltung ein, wenn es sich nämlich um Fälle handelt, die den Tag vorher in noch schlechterem Zustande waren. Dann entsteht die Frage, ob die Operation nicht lieber aufzuschieben ist, wobei man aber jeden Augenblick auf eine plötzliche Exacerbation gefasst sein muss.

In Bezug auf Operationen im Intervalle hat Verf. seine Ansicht geändert. Er entfernt einen früher erkrankt gewesenen Wurmfortsatz nur dann, wenn derselbe chronisch infiziert ist oder wenn Adhäsionen Beschwerden verursachen. Der Grund liegt darin, dass mancher erkrankte Wurmfortsatz mit der Zeit seine innere Auskleidung verliert und keine weitere Gefahr darstellt. Die Entscheidung über den Zustand wird durch eine genaue Palpation geliefert.

Karl Fluss (Wien).

B. Niere.

Deuxième observation de rein en fer à cheval. Von Bruncher. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1905, p. 1618.

Bei der Sektion eines 26jährigen an Sinusphlebitis gestorbenen Arabers fand sich eine Hufeisenniere von 250 Gramm Gewicht.

v. Hofmann (Wien).

Sulle alterazioni patologiche dell'urina nei traumatismi operatorii. Von Guido Lerda. La clinica chirurgica 1905, No. 7.

Unter Beibringung einer ziemlich reichen Literatur studierte Verf. an einem Materiale von insgesamt 265 Fällen die Frage, inwieweit die chemische und morphologische Konstitution des Harnes durch operative Eingriffe beeinflusst wird, wobei er die Wirkung der anästhesierenden Mittel möglichst aus der Reihe der wirkenden Ursachen auszuschalten suchte. Er nimmt als weitere Harnveränderungen bewirkende Ursachen an: Resorptions- und Intoxikationsvorgänge, Schädigungen des Cirkulationsmechanismus und wahrscheinlich auch Beeinflussung der Psyche, gesteht aber ein, dass das Chloroform immer das wichtigste Agens bleibt. Bezüglich der Veränderungen des Harnes steht an erster Stelle die Albuminurie, die Lerda im Gegensatz zu anderen Autoren aber nur bei 8,6 % seiner narkotisierten Patienten fand, wobei er die kurze und geringe Tiefe



seiner Narkosen hervorhebt. Jedenfalls sind klinische Studien allein nicht imstande, die angeregte Frage zu lösen, andererseits dürfte es aber bei der verschiedenen Empfänglichkeit der Tiere gegen Chloroform schwer halten, auf experimentellem Wege zur endgültigen Entscheidung der Frage zu kommen. A. Götzl (Wien).

Clinical effects of other anaesthesia on renal activity. Von H. Pringle, C. Maunsell u. S. Pringle. Brit. Med. Journ. 1905, 9. Sept.

Die Untersuchungen der Verff. am Menschen zeigten, entsprechend jenen Thompson's am Hunde, dass während der Aetheranästhesie die Urinmenge bis zu $3^1/_2$ % des Normalen herabsinkt, die Ausscheidung der stickstoffhältigen Bestandteile vermindert ist, ja sogar ganz unterdrückt sein kann. Die Unthätigkeit der Nieren scheint sich um so weiter zu steigern, je länger die Anästhesie dauert. Die Verff. glauben daher, dass eine prolongierte Aetheranästhesie auf den Allgemeinzustand sehr schädlich wirkt. Karl Fluss (Wien).

Ueber die Wirkung der Röntgenstrahlen auf Drüsen. Von Buschke u. Schmidt. Deutsche med. Wochenschr. 1905, No. 13.

Verf. bestrahlte Hoden und Niere bei Kaninchen und fand, dass die beiden Organe ganz verschieden auf die Bestrahlung reagierten. Bei den Nieren war eine sehr starke Bestrahlung notwendig, allerdings war die Zerstörung dann auch hochgradig, während die Hoden schon nach geringer Bestrahlung hochgradige Atrophie zeigten. Entzündliche Veränderungen waren im Hodengewebe nicht nachzuweisen. Das Nierenepithel zeigte sich viel widerstandsfähiger als das des Hodens.

Die Bestrahlung von Katzenpfoten ergab, dass durch schwache Belichtung schon eine völlige und lang andauernde Unterdrückung der Schweisssekretion hervorgerufen werden kann ohne besondere Schädigung der Haut und nachweisliche Veränderungen in der Struktur der Schweissdrüsen. Wiemer (Köln).

Zur Diagnose der Verlagerung und Verkümmerung der Niere. Von Th. Cohn. Deutsches Archiv f. klin. Medizin, Bd. LXXXVI, H. 1—3.

Nach einer Einleitung über die pathologische Anatomie und Klinik der Nierenverlagerung, in der die einschlägige Literatur eingehend berücksichtigt wird, teilt Verf. zwei Fälle von Nierendystopie mit. Jn dem einen Falle handelt es sich um eine rudimentäre dystopische Niere; der Ureter obliteriert, in der Harnblase war nur eine Ureterenmündung zu cystoskopieren. Patientin wies auch psychische Störungen auf, die als Folgeerscheinungen schwerer Wochenbetterkrankung zu deuten sind. Das Zusammentreffen von Genitalerkrankungen mit Hemmungsbildungen der Niere ist interessant und relativ häufig und dem vereinten Vorkommen beider Erscheinungen soll eine semiotische Bedeutung beizumessen sein. In dem anderen Falle handelt es sich um eine dystopische Wanderniere mit einer ihre Funktion anscheinend, jedoch nicht nachweisbar beeinträchtigenden Volumsverringerung (Hypoplasie).

Raubitschek (Wien).



Per l'argomento della fissazione e decapsulazione del rene. Von E. Michelli. La clinica chirurgica 1905, No. 7.

Verf. veröffentlicht eine Statistik über 10 Fälle, in denen er die Nephropexie und Dekapsulation der Niere mit allerbestem Erfolge anwendete. A. Götzl (Wien).

Decapsulazione renale bilaterale per nefrite cronica. Von G. Gatti. Clinica chirurgica 1905, No. 8.

Es würde zu weit führen, auf die Arbeit, in der die Literatur über das genannte Thema mit grossem Fleisse zusammengetragen erscheint, ausführlicher zurückzukommen. Verf. konnte an dem einen Falle eigener Beobachtung die beträchtliche Steigerung der Nierenfunktion im unmittelbaren Anschlusse an die Operation und die davon abhängige Besserung im Gesamtzustande seines Pat. feststellen. Wenn er auf nur eine Beobachtung hin unmöglich ein abschliessendes Urteil über den Wert der chirurgischen Behandlung der Nephritiden abgeben kann, so sieht er den allergrössten Vorteil der neuen Behandlungsmethode in der Vertiefung und Ausbreitung unserer Kenntnisse der Nierenpathologie, die im Kampfe der Meinungen gewonnen wurden. So sind es insbesondere die Nierenkoliken und die sogenannten essentiellen Nierenblutungen, die auf chirurgischem Wege schon häufig zur Heilung gebracht wurden; über den Wert der Operation bei einfacher, chronischer Nephritis hält er nach dem jetzigen Stande der Frage jedes Urteil für verfrüht.

A. Götzl (Wien).

The albuminuria of pregnancy and the kidney of pregnancy. Von G. F. Blacker. Lancet 1905, 23. Dez.

Verf. behandelt dieses Thema wegen seiner hervorragenden Beziehung zur Eklampsie an der Hand folgender Fälle:

1. Fall. Eine 42 Jahre alte Patientin kam in das University College Hospital mit benommenem Sensorium und leichten Oedemen der Beine seit einem Monat. Vorausgegangen waren fünf normale Schwangerschaften. Uterus $7^1/_2$ Zoll über der Symphyse und leichtes Oedem der Knöchel. Herz normal. Im Urin $^1/_{10}$ Teil Albumin, hyaline, granulierte und wenig epitheliale Cylinder, s = 1012. 24 stündige Menge 1680,0 g. Strikte Milchdiät und Pulv. jal. compos. Zwei Tage später im Augenhintergrunde zahlreiche Hämorrhagien und leichte Neuritis. Am vierten Tage Urinmenge 600,0 g. $^1/_{10}$ Albumin s = 1012. Am selben Abend Einführung von zwei Bougies in den Uterus und Geburt eines toten Kindes. Seither kontinuierliche Besserung und am 11. Tage nur noch Spuren von Albumen und Wiederherstellung der herabgesetzten Sehschärfe, so dass Patientin nach vier Wochen das Spital verlassen konnte; nach weiteren vier Wochen Augenhintergrund völlig normal, im Urin $^1/_{24}$ Albumen. Bei Nichtbeachtung obiger Symptome ist das Ausbrechen eklamptischer Anfälle sehr wahrscheinlich; die mütterliche Mortalität beträgt dabei 20—30 %, die kindliche 40—50 %. In einem nur geringen Prozentsatz von Eklampsie, bei denen die primäre Läsion vielleicht in der Leber liegt, fehlt Albumen. Nach den Untersuchungen Leyden's im Jahre 1886 ist die Pathologie der Schwangerschaftsniere different von



jener der akuten Nephritis. Auch Verf. beschreibt eine derartige Schwangerschaftsniere: Anämie der Rinde; mikroskopisch ist das Epithel der Tubuli komprimiert durch ein Exsudat ins Lumen, doch keine fettige Degeneration. Gefässe normal. In der Leber zahlreiche nekrotische Herde, zerstreut um die kleineren Portalgefässe mit Destruktion der Leberzellen.

2. Fall. Klinischer Verlauf: 23 Jahre alte Primipara, seit fünf Monaten schwanger mit eklamptischen Convulsionen. Dilatation der Cervix nach Bossi bis 11 · cm und Extraction von toten Zwillingen. Acht Stunden später Exitus nach 22 Anfällen innerhalb 30 Stunden.

Albumen in den Nieren findet sich 1. bei Schwangerschaftsniere, 2. infolge von Toxinwirkung, 3. bei wahrem Morbus Brighti. Nach Bumm findet sich in 10 % aller Schwangerschaftsnieren Albumen als physiologische Albuminurie oder in Verbindung mit Blasenkatarrh, doch nur in 1 % erfordert die Albuminurie wirklich Behandlung; nach Hofmayer ist der Prozentsatz 1 : 85. Während der Geburt ist der Prozentsatz nach Ingerslev 1 : 3, doch ohne pathologische Bedeutung.

Bei den Ursachen der Albuminurie sind drei oder vier ätiologische Faktoren zu berücksichtigen: 1. Hyperämie oder Anämie der Nieren infolge von Cirkulationsstörungen, 2. Druck auf den Ureter, 3. toxisches Material im Blute der Mutter. Die erste Ansicht wird durch die pathologischen Veränderungen gestützt. Verf. frägt sich: Ist die Ursache der cirkulatorischen Störungen das Resultat von reflektorischen Reizen von Seiten des Uterus oder ist es auf toxisches Material zu beziehen, welches im mütterlichen Blute cirkuliert und welches entweder durch Vermittlung des Centralnervensystems oder auch direkt auf die Arterien wirkt. In unserer Zeit wurde eine interessante Hypothese aufgestellt, nämlich: eine falsche Aktion von Seiten der Glandula thyreoidea. Klein und andere fanden, dass in Fällen von Schwangerschafts-Albuminurie die normalerweise während der Gravidität auftretende Hypertrophie der Glandula thyreoidea fehle. Das Jodothyrin hat die Eigenschaft, die Blutgefässe zu erweitern und den Blutdruck herabzusetzen, während die innere Secretion der „capsules suprarenal“ Verengerung der Gefässe und Erhöhung des Blutdruckes bewirkt; folglich wird bei ungenügender Aktion der Glandula thyreoidea eine Erhöhung des Blutdruckes eintreten.

Druck auf den Ureter spielt eine grosse Rolle bei der Funktionsstörung der Nieren, doch ist es schwer einzusehen, wie dieser Druck auf die Gefässe der Niere einwirkt.

Die derzeit meist anerkannte Theorie ist die von Virchow ausgesprochene, dass die Albuminurie im Zusammenhang steht mit toxischen Substanzen im mütterlichen Blute. Schwangerschaft erfordert eine vermehrte Arbeit der mütterlichen Organe, wie Leber, Nieren, Intestinalkanal; wenn aus irgend einem Grunde eine Funktionsstörung dieser Organe eintritt, dann kommt es zur Anhäufung verschiedener toxischer Körper im Blute und in den mütterlichen Geweben, was als Hauptursache schwerer Schwangerschaftsstörungen zu betrachten ist, mag nun die Wirkung auf dem Wege des centralen Nervensystems oder der Nierengefässe oder des renalen Epithels stattfinden. Ueber prädisponierende Ursachen ist nichts bekannt, vielleicht besteht eine verminderte Resistenz des renalen Filters gegen die Passage von Albumen. Mme. Stein versucht zu zeigen, dass

Frauen, deren Eltern häufig Attacken von Gelbsucht hatten, mehr zu Schwangerschaftserbrechen und Schwangerschaftsalbuminurie neigen.

Albuminurie ist das konstanteste Symptom der Schwangerschaftsniere, daneben bestehen Oedeme, Kopfschmerzen, herabgesetzte Sehschärfe, in anderen Fällen Blindheit oder Hemianopsie oder Diplopie. Blindheit ist kombiniert mit Retinitis albuminurica; ein weniger konstantes Symptom ist Erbrechen und in späteren Stadien Dyspnoe. Im Urin finden sich granulierte, hyaline und epitheliale Cylinder.

3. Fall. 23 jährige Patientin im achten Monate der ersten Schwangerschaft. Vor sechs Wochen Schwellung der Knöchelgegend. Am 1./XII. 1900 Kopfschmerzen und Hemianopsie durch drei Tage, im Urin $^2/_3$ Albumen. Drei Wochen später geringe Oedeme der Knöchel und des Abdomens, s = 1027. Hyaline und granulierte Cylinder. Auf Behandlung Verminderung des Albumens auf $^1/_3$, ophthalmoskopisch Schwellung der Papille. Absolute Milchdiät. Zwei Tage später Neuritis optica am rechten Auge, $^1/_2$ Albumen. Am 1. Januar 1901 Einführung von zwei Bougies. Geburt eines lebenden Kindes; zwei Stunden später Exitus letalis in einem schwachen urämischen Anfalle. Dies möge ein Beispiel von akuter Nephritis mit Eintritt von Urämie sein, wahrscheinlich ohne Beziehung zur Schwangerschaftsniere. Wollte man einen Versuch der Differentialdiagnose machen zwischen akuter Nephritis, chronischer Nephritis und der sogenannten Schwangerschaftsniere, so müsste man auf frühere Schwangerschaften zurückgreifen, das Verhalten des Urins, die Dauer der Gravidität zur Zeit des Auftretens der ersten Symptome und den Zustand der Augen berücksichtigen.

Es folgt ein Beispiel von Nephr. chron. mit akuter Exacerbation während der Gravidität und Exitus infolge von Urämie.

4. Fall. 24 jährige Primipara, seit $6^1/_2$ Monaten gravid; sie hatte fünf eklamptische Anfälle vor der Aufnahme; im Urin $^1/_2$ Albumen und Epithelialcylinder. Nach der Aufnahme drei weitere Anfälle; Oedem der Papille und Retina rechts, ebenso links und einzelne weisse Exsudationsflecke; nach 10 Tagen wurde Patientin zu Hause von einem toten Kinde entbunden; keine weiteren Anfälle. Zwei Jahre später kam dieselbe Frau ins Spital mit einer achtmonatlichen Gravidität; im Urin flockiger Niederschlag von Albumen, Strabismus convergens rechts und eine Hämorrhagie im Kern des sechsten Nerven mit Beteiligung des Nervus facialis. Mittels Bossi Extraction eines lebenden Kindes. Nach weiteren zwei Jahren abermals Aufnahme mit folgendem Befunde: Contrahierte Pupillen, schwaches Oedem der Sacralgegend und der Knöchel, unwillkürlicher Abgang von Faeces und Urin. Im Urin $^1/_4$ Albumen. Ophthalmoskopisch Zeichen von alter Retinitis mit sekundärer Atrophie der Papille; vier Tage später Tod an Urämie; bei der Autopsie fand sich weisse Niere, wahrscheinlich seit mehreren Jahren bestehend. Die Differentialdiagnose zwischen akuter und chronischer Nephritis ist in der Regel gegeben durch die Vorgeschichte, die Symptome, das Verhalten des Urins, die An- oder Abwesenheit von cardio-vasculären Veränderungen und durch die Untersuchung der Augen; schwieriger jedoch ist die Differentialdiagnose gegenüber der Schwangerschaftsnephritis; hier kommt in Betracht die Schwangerschaft an und für sich, ferner ob Oedeme und



Albuminurie schon im Beginn der Gravidität vorhanden waren, ferner ob das Verhalten des Urins keine zu grossen Differenzen aufweist und ob die Symptome rasch auf entsprechende Behandlung zurückgehen.

Welche Gefahren bringt nun die Schwangerschaftsnephritis mit sich? Hier müssen vor allem drei Punkte ins Auge gefasst werden: 1. Eklampsie, 2. consecutives Auftreten von Nephr. chron., 3. die Veränderungen im Augenhintergrunde. Auch Urämie gehört hierher, doch spricht die Anwesenheit dieser Komplication mehr für Nephr. ac. oder Morb. Brighti als für Schwangerschaftsnephritis.

Beachtenswert ist die Prädisposition für Eklampsie bei Patientinnen mit einer Schwangerschaftsniere; bei nicht behandelter Albuminurie mag sie leichter eintreten.

Eine weitere Frage ist jene, ob Patientinnen mit durchgemachter Schwangerschaftsnephritis als geheilt oder als Kandidatinnen für Nephr. chron. zu betrachten sind. Nach Untersuchungen von Koblank war unter 77 Fällen der Urin niemals völlig rein, in 26 Fällen Niederschlag, in 37 Fällen $^1/_{10}$ Albumen oder mehr; bei späteren Untersuchungen zeigten sich 46 Patientinnen völlig wohl, 13 hatten zeitweise physiologische Albuminurie, 12 litten an Katarrh der Harnwege, in fünf oder sechs Fällen entwickelte sich chron. Nephritis.

Ein ferneres Kennzeichen der Schwangerschaftsnephritis ist jenes, bei nachfolgenden Graviditäten zu recidivieren, namentlich wenn sie das erste Mal in einem frühen Graviditätsmonate auftritt. Die Prognose in diesen Fällen ist gut und hängt hauptsächlich von der Behandlung ab. Bei Fortdauer der Oedeme, Herabsetzung der Sehschärfe, Gleichbleiben des Albumengehaltes und verringerter Urinmenge verschlechtert sich die Prognose und wird besonders dubiös bei Hinzutreten von Urämie — dabei beträgt der Prozentsatz der mütterlichen Mortalität 20—30 %, jener der kindlichen 50 % und darüber.

Wie sind diese Folgeerscheinungen zu verhindern? Wir können es in einer grossen Zahl von Fällen bei richtigem Erkennen und richtiger Behandlung der Symptome, wobei in erster Linie die Untersuchung des Urins wohl als selbstverständlich erscheint. Eklampsie tritt fast ausschliesslich bei Frauen auf, deren Urin während der Schwangerschaft nicht untersucht wurde.

Die Behandlung ist die gleiche wie bei Morbus Brighti: absolute Bettruhe und strikte Milchdiät, und zwar häufige Darreichung in geringer Menge, ein etwas grösseres Quantum des Morgens und des Abends; statt reiner Milch auch Suppe mit Milch unter Beimengung von Vegetabilien; ferner kommen in Betracht Purgativa und heisse Bäder, weiter täglich Kochsalz-Infusion unter die Brusthaut und Diaphoretica.

Weiterhin ist die Frage der Einleitung der Frühgeburt zu behandeln, namentlich, wenn unter obiger Behandlung die Symptome nicht zurückgehen oder bei Herabsetzung der Sehschärfe, obwohl manchmal gerade auf diesem Wege Eklampsie und Urämie — anstatt sie zu vermeiden — geradezu hervorgerufen werden, wie Fall 3 zeigt.

Der letzte Punkt, welcher sich unserer Beurteilung unterzieht, ist die Frage, ob es derartigen Frauen erlaubt ist, sich zu verheiraten. Verf.

kann einer Heirat nicht zustimmen oder fordert wenigstens Vermeidung der Schwangerschaft.

Interessant ist ferner noch die Frage, ob Frauen mit Albuminurie während der Pubertät oder mit physiologischer Albuminurie nach dieser Zeit mehr zur Albuminurie neigen, wenn sie gravid werden — eine Frage, die Verf. erst in der Zukunft entschieden wissen möchte.

Herrnstadt (Wien).

Nephritis and haematuria. Von H. A. Fowler. New-York Med. Journ. 1905, 25. Nov.

Hämaturie kommt bei verschiedenen Erkrankungen vor und variiert vom Auftreten weniger Blutzellen im Harn bis zu monate- und jahrelangem profusen Blutabgang. Sie kann intermittierend und kontinuierlich sein. Die Ursache kann in lokalen oder allgemeinen Krankheitszuständen liegen. Zu ersteren gehören Entzündung, Embolie, Thrombose, Trauma, Retention, Abnormitäten, Parasiten, Steine, Tuberkulose und Tumoren, zu letzteren akute Infektionskrankheiten, Bluterkrankungen, Intoxikationen (Kanthariden, Terpentin, Quecksilber, Chinin), Schwangerschaft und Laktation, Nervenkrankheiten. Es bleibt jedoch eine Gruppe von Fällen mit dunkler Aetiologie, mit oder ohne Nierenkolik, deren Kasuistik bereits eine grosse ist und bei welchen die Operationsbefunde ein negatives Resultat ergeben. In einzelnen Fällen war die Blutung profus und dauernd. In den letzten Jahren wurde jedoch auf Beziehungen zwischen dieser sog. essentiellen Hämaturie und histologisch konstatierter chronischer Nephritis hingewiesen. Verf. teilt einen Fall mit, in welchem die Hämaturie spontan entstand, von keinen sonstigen Störungen begleitet war, profus und kontinuierlich durch vier Jahre dauerte und einseitig war; ausser dem durch die Hämaturie erklärbaren Eiweissgehalt des Harns bestand kein Zeichen von Nephritis. Nach Exstirpation der äusserlich normal erscheinenden Niere genas der Pat. vollständig. Die histologische Untersuchung ergab eine diffuse interstitielle Nephritis mittelschweren Grades mit deutlicher hämorrhagischer Tendenz. Sowohl das einseitige Auftreten als auch die Blutung bei chronischer Entzündung sind schwer erklärbar. Ueber das Vorkommen einer einseitigen Nephritis sind die Ansichten geteilt. Eshner fand in der Literatur 50 Fälle von einseitiger renaler Hämaturie. Sébatier beschrieb einen Fall von Nephralgie hématurique mit Zeichen von Nephritis, die histologische Untersuchung der äusserlich normal aussehenden Niere ergab chronische interstitielle Nephritis. Schede führte in einem ähnlichen Falle eine Nephrektomie aus, in der Niere wurden hämorrhagische Cylinder gefunden. Senator beschrieb einen Fall als Hämophilie mit accessorischen entzündlichen Nierenveränderungen. Andere suchten die Erklärung in Störungen der Reflexcentren für die Cirkulation (Lähmung der Vasokonstriktoren nach Klemperer). In einem Falle Klemperer's zeigte die exstirpierte Niere keine Veränderungen, in einem anderen wurde Heilung durch interne Behandlung erzielt. Die guten Resultate nach einer Nephrotomie oder einfachen Blosslegung der Niere schreibt Klemperer einem Einfluss auf das Nervensystem zu. Andere leugnen das Fehlen jeder organischen Veränderung in solchen Fällen. Auch de Keersmacker



fand chronische interstitielle Nephritis in einem wegen einseitiger Hämaturie nephrektomierten Falle. Albarran lenkte die Aufmerksamkeit auf bewegliche Niere, Harnretention und Nephritis als ätiologische Momente. Auch Malherbe und Leguen leugnen die essentielle Hämaturie und legen besonderen Nachdruck auf das Vorkommen der chronischen Nephritis. Schede macht aufmerksam, dass bisher in sechs Fällen, in welchen die Niere wegen Blutung exstirpiert wurde, keinerlei Veränderungen gefunden wurden, und ist der Ansicht, dass wenigstens in solchen Fällen eine angioneurotische Ursache der Blutung angenommen werden müsse. Die Fälle von chronischer Nephritis mit Hämaturie zeigen entweder eine diffuse oder fleckweise Entzündung der Niere. Die letztere Art der Läsion kann sowohl bei der Nephrotomie als auch bei histologischer Untersuchung sehr leicht übersehen werden (Fälle von Nicholich und Albarran). Die Hämaturie kann als erstes Symptom von Nephritis, Carcinom, Stein, Tuberkulose erscheinen (fünf Fälle in der Literatur). Die chronische Nephritis ist nach neueren Erfahrungen eine häufige Ursache der Hämaturie. Die Entscheidung, welche Niere ergriffen ist, ist zuweilen Irrtümern unterworfen (Fälle von Newman und Potherat). Erst das Cystoskop gibt darüber Aufschluss, aus welcher Niere die Blutung stammt. Hämaturie infolge von Nephritis ist häufig kombiniert mit solcher infolge von Stein, Tuberkulose und Tumoren. Die erstere wird von den letzteren unterschieden durch die Art der Hämaturie, die Harnuntersuchung, die Prüfung der Durchlässigkeit der Niere und endlich durch die Probeincision.

Die Hämaturie bei Nephritis ist gewöhnlich spontan, einseitig und reichlich. Sie ist kontinuierlich oder intermittierend und setzt oft lange vor dem Auftreten anderer Symptome ein. Merkwürdigerweise erzeugt sie selbst in reichlichem Masse nur geringe Anämie ohne besondere Störung des Allgemeinbefindens. Die Blutung ist nur von unbestimmten Schmerzen, seltener von heftigen (beim Passieren von Blutklumpen oder Dehnung des Beckens infolgedessen) begleitet. Albarran unterscheidet drei Gruppen von nephritischer Hämaturie: eine solche mit Symptomen von Nephritis, eine solche, welche den Symptomen der Nephritis lange vorangeht, und eine Hämaturie, welche als einziges Symptom der Nephritis besteht. Sie ist in dem letzteren Falle unabhängig von Ruhe oder Bewegung, das Blut ist dunkel, nicht koaguliert, das subjektive Befinden ist ungestört. Der Harnbefund ist von geringerer Bedeutung, Eiweiss und Cylinder sind häufig vorhanden. Von Nephritis begleitete Erkrankungen, wie Stein, Tuberkulose, Tumor, müssen ausgeschlossen werden. Weitere Aufschlüsse erhält man noch durch Prüfung der Durchlässigkeit der Nieren und durch die Ureterenkatheterisation. Im übrigen sind auch nach der Blosslegung der Niere, welche die letzte diagnostische Zuflucht bleibt, die Veränderungen nicht immer erkennbar.

In der Regel hat nur die chirurgische Behandlung einen Erfolg und auch günstigen Einfluss auf die Nephritis. Zu den erfolgreich ausgeführten Eingriffen gehören: die Nephrektomie, die Nephrotomie, die Dekapsulation und die einfache Blosslegung der Niere. In einem Falle wurde eine jahrelange Hämaturie nach blosser Ureterenkatheterisation zum Stillstand gebracht. Die Nephrektomie sollte nur bei gefährlicher

Blutung und normalem Zustand der anderen Niere ausgeführt werden. Da nach den meisten dieser Eingriffe die eigentliche Läsion, die Nephritis, zurückbleibt, so tritt in manchen Fällen Recidiv auf. Besonders der günstige Einfluss der Nephrotomie auf diese Fälle ist sehr merkwürdig. Der Abhandlung ist eine ausführliche Literaturangabe beigefügt.

Karl Fluss (Wien).

Hämaturie und Albuminurie infolge von Urotropin. Von A. v. Karwowski. Monatsh. f. prakt. Derm. 1906, No. 1.

Bei einem an Harngries leidenden 48 jährigen Pat. stellten sich nach circa 14 tägigem Urotropingebrauch (dreimal täglich 0,5) grosse Schmerzen in der Nierengegend und am Blasenhals ein. Der Urin war trüb, mit Flocken gemischt und enthielt nach der Filtrierung noch 0,2 % Eiweiss. Nach Aussetzen des Urotropins schwanden die Erscheinungen, stellten sich jedoch nach Wiedergebrauch des Präparates abermals ein. Im Anschluss an diese Krankengeschichte berichtet v. Karwowski kurz über 13 aus der Literatur zusammengestellte Fälle von Hämaturie und zwei von Albuminurie nach Gebrauch des Urotropins. v. Karwowski ist der Ansicht, dass diese Erscheinungen dadurch hervorgerufen werden, dass das Formaldehyd nicht, wie normalerweise, erst im Urin, sondern schon im Blute abgespalten wird.

v. Hofmann (Wien).

Pollakiurie nocturne; incontinence nocturne d'urine symptomatique de la tuberculose rénale. Diagnostic précoce de la tuberculose rénale. Von Bazy. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris, séance du 25 oct. 1905.

Es handelte sich um ein 14 jähriges Mädchen, das aus gesunder Familie stammte und stets gesund war. Seit drei Monaten keine Menses; vor einigen Monaten häufiges Urinieren bei Nacht; später Trübung des Harns, Bettnässen, noch später blutiger Urin. Kollege Laurent diagnostizierte eine Tuberkulose der Niere, welche durch den Fund von Tuberkelbacillen neben Erythro- und Leukocyten im Sediment bestätigt wurde. Auf Ruhe und roborierende Diät besserte sich der Zustand, die Mictionen wurden seltener, die Blutungen sistierten. Bazy hält diese nächtliche Inkontinenz, verbunden mit Trübung des Harns, bei Leuten, die über das Alter, wo diese Inkontinenz vorzukommen pflegt, schon hinaus sind, für symptomatisch und sehr wichtig für die Frühdiagnose. Er ist dafür, bei derartigen urologischen Affektionen die Anamnese möglichst genau aufzunehmen und erst dann die sich aus derselben ergebende Wahrscheinlichkeitsdiagnose instrumentell zu fixieren; er hat bei einigen Fällen aus dem Anfangssymptom der nächtlichen Pollakiurie eine beginnende Nierentuberkulose, und zwar, wie sich nachher bei der Operation ergab, richtig erkannt. Im Interesse der Kranken macht Vortragender in erster Linie die Kollegen, die das zur urologischen Diagnose nötige Instrumentarium nicht haben oder in dessen Anwendung nicht so geübt sind, auf dieses Frühsymptom aufmerksam.

R. Paschkis (Wien).



Étude sur une forme particulière de tuberculose primitive du rein: le rein polykystique tuberculeux. Von F. Curtis u. V. Carlier. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 1.

Bei dem 27 jährigen, stets kränklichen Pat. bestanden seit sieben Jahren vermehrte Harnfrequenz und Schmerzen beim Urinieren. Bald stellte sich auch Trübung des Urins ein. Der Zustand des Pat. verschlimmerte sich immer mehr, der Pat. magerte stark ab. Bei der Cystoskopie fand sich an der linken Uretermündung ein zweifrankstückgrosses tuberkulöses Geschwür. Im Urin reichlich Tuberkelbacillen. Da die funktionelle Nierendiagnostik die Gesundheit der rechten Niere ergab, wurde die linksseitige Nephrektomie vorgenommen. Heilung. Die entfernte Niere war von zahlreichen Cysten durchsetzt und zeigte ausserdem zwei grosse verkäste Herde. v. Hofmann (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Methodik der chemischen und mikroskopischen Untersuchungen am Krankenbette. Von H. P. T. Oerum. Mit 20 Abbildungen und Tafeln, 127 pp., Wiesbaden 1906, Verlag von Bergmann.

Auf Grund seiner Vorlesungen über klinische Untersuchungsmethoden gibt Verf. in dem vorliegenden Buche eine zusammenfassende Darstellung dieser, die sich auf die Untersuchung des Blutes, der Expectoration, des Mageninhaltes, der Faeces, des Harnes und der pathologischen Flüssigkeiten erstreckt. Wenn auch an derartigen Büchern kein Mangel herrscht, so weist das vorliegende Vorzüge auf, die es wesentlich von anderen unterscheidet. Wir meinen damit die fast vollständige Erschöpfung des Stoffes — nur der letzte Abschnitt scheint uns etwas kursorisch behandelt —, verbunden mit einer besonderen Präzision und Knappheit der Darstellung, die in Kürze eine vollständige Orientierung über das jeder Untersuchung zugrunde liegende Prinzip, ihre Ausführung, ihre Mängel und Vorzüge gibt. Aus diesem Grunde können wir dem Buche, dessen Motto „cito, facile et tuto" wirklich erfüllt erscheint, nur die weiteste Verbreitung wünschen. A. Götzl (Wien).

Handbuch der Urologie. Herausgegeben von Dr. A. v. Frisch und Dr. O. Zuckerkandl. 13. und 14. Abteilung, Wien 1905, Alfred Hölder.

Die 13. Abteilung bringt den Schluss von Burckhardt's ausführlichem Artikel: Die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Harnröhre, und zwar bespricht dieser Autor zunächst die operative Therapie der Harnröhrenstrikturen. Die Intraurethrotomie hält Burckhardt für angezeigt, beziehungsweise erlaubt:

a) bei permeablen gonorrhoischen Strikturen, bei denen mit der langsamen progressiven Dilatationsbehandlung nichts auszurichten ist (stetiges Recidivieren; Reaktion gegen die Sonde mit Fieber, heftigen Schmerzen, Blutungen), sofern

α) keinerlei Komplikationen septischer Natur vorhanden sind (eitrige Urethritis, periurethrale Entzündungen und Abscesse, Urininfiltration; ferner schwere Formen von Cystitis und Pyelonephritis);

β) kein voluminöser Callus vorliegt;

γ) die Struktur peripherwärts vom Bulbus urethral gelegen ist;

b) bei feiner faltenförmiger Striktur;

c) bei multiplen Strikturen.

Die Extraurethrotomie ist indiziert:

a) bei gonorrhoischen und traumatischen Strikturen, die für die Sonde impermeabel sind;

b) bei Strikturen, die zentralwärts von der Pars pendula sitzen und bei denen mit der langsamen progressiven Sondendilatation nichts auszurichten ist (wegen ständigen Recidivierens, wegen Fiebers, Schmerzen, Blutungen);

c) bei Strikturen, die mit ausgedehnten periurethralen Abscessen, voluminösen Callusmassen, Fisteln, falschen Wegen, Urininfiltration kompliziert sind;

d) bei lokal unkomplizierten und auch weniger hochgradigen Strikturen, bei denen aber schwere Formen von Cystitis und Pyelonephritis eine langdauernde Dilatationsbehandlung nicht rätlich erscheinen lassen.

Als Indikationen zur Resektion betrachtet Burckhardt:

a) Strikturen, die durch die anderen Behandlungsmethoden auf die Dauer nicht ausreichend erweitert werden können, sofern sie nicht länger als höchstens 5 cm sind;

b) ringförmige Strikturen, bei denen die Harnröhrenwand im Bereiche der Verengerung ihre ursprüngliche Struktur vollständig eingebüsst, ausserhalb derselben aber ihre normale Beschaffenheit bewahrt hat;

c) mit Fisteln komplizierte, namentlich traumatische Strikturen, bei denen die Kontinuität der Urethra ganz oder fast ganz unterbrochen ist.

Das nächste Kapitel behandelt die Fisteln, ein weiteres die Steine der Harnröhre. Hierauf folgen die Fremdkörper, die Tuberkulose und die Syphilis der Harnröhre. Den Schluss dieser Abhandlung bilden die Neubildungen der Harnröhre und ein umfangreiches Literaturverzeichnis.

Die 14. Abteilung beginnt mit einem Artikel v. Zeissl's: Die venerischen Erkrankungen der Harnröhre. Bezüglich der Lokalisation der Gonorrhoe steht v. Zeissl auf dem Standpunkte:

1. dass die Trübung der zweiten Harnportion für die Diagnose der Urethritis post. nicht verwendbar ist, und dass wir

2. die Diagnose Urethritis posterior einzig und allein durch die Spülmethode, die Endoskopie und durch bestimmte klinische Merkmale feststellen können.

In therapeutischer Hinsicht ist v. Zeissl kein Anhänger der Dilatationsmethoden. Auch die endoskopische Behandlung übt er nicht. Bezüglich des Ehekonsenses steht v. Zeissl im allgemeinen auf dem Standpunkte Neissers.

Es folgt nun eine Abhandlung von v. Winiwarter: Die Erkrankungen des Penis, des Hodens und der Hüllen des Hodens, welche erst in der nächsten Abteilung zu Ende geführt wird. In der vorliegenden werden besprochen: Die angeborenen Bildungsanomalien des Penis, die angeborene Phimose und deren Folgen, die Verletzungen des Penis, ferner die Balanoposthitis. v. Hofmann (Wien).

Ueber Missbildungen der menschlichen Gliedmassen. Neue Folge. Von Prof. Dr. F. Klaussner. Wiesbaden 1905, F. Bergmann.

Kurze und klare Schilderung von verschiedenen mehr oder minder seltenen Missbildungen, deren Deutlichkeit durch Beigabe guter Photographien und Röntgenogramme noch erhöht wird. Es sind Fälle von Riesenwuchs, Flughautbildung, Syn- und Polydactylie, Radiusdefekt, Spalthand, Brachy- und Ectrodactylie, Doppeldaumen, Verdoppelung des kleinen Fingers, Tibiadefekt, Verkürzung des Femurs beschrieben.

Von besonderem Interesse ist ein Fall von vererbter Syn- und Polydactylie. Der Vater des Pat. und drei von dessen Brüdern hatten gleichfalls Missbildungen der Hände; von 16 Kindern des Pat. hatten mehrere (9) gleichfalls ähnliche Missbildungen. Der Pat. selbst hat Syndactylien an Händen und Füssen. Bei dem Pat. und drei seiner Kinder ergab sich die Anlage eines überzähligen Fingers, der aber, wie röntgenologisch nachgewiesen wurde, nicht aus der Verdoppelung des Fingers, sondern primär aus einer Spaltung des Metacarpalknochens entsteht, welcher leztere sich dann dem normal gebildeten Nebenfinger anlegt und diesen so scheinbar zum Doppelfinger macht. Bei manchen Missbildungen sind als Anhaltspunkt für die mechanische Entstehung durch amniotische Stränge Einschnürungen und Furchen an den betreffenden Stellen sichtbar (bei Brachydactylie, Flughautbildung). R. Paschkis (Wien).

Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Bd. III, H. 1. Herausgeg. von Prof. Dr. Ludolf Brauer. Würzburg, A. Stuber's Verlag.

Doutrelepont: Ueber Erythema induratum (Bazin). Mitteilung von drei Fällen und Besprechung der Beziehungen dieser Affektion zur Tuberkulose. Tuberkelbacillen konnten in den excidierten Hautstückchen nicht gefunden werden. Die Aetiologie dieser seltenen Affektion ist noch unklar, wenn auch mehrere klinische wie anatomische Befunde auf die Möglichkeit einer tuberkulösen Erkrankung hinweisen.

J. Röpke: Tuberkulose und Heilstätte. Allgemeine Betrachtungen und warme Empfehlung einer kombinierten Heilstätten- und Tuberkulinbehandlung.

Ferd. Fischer: Ueber die Entstehungs- und Verbreitungsweise der Tuberkulose in den Schwarzwalddörfern Langenschiltach und Gremmelsbach. Eine sehr gründliche Studie, die als Basis die ärztliche Untersuchung aller Einwohner der obengenannten Dörfer hat. Aus den Schlusssätzen seien folgende hervorgehoben: Die Tuberkulose ist keine Krankheit grosser Familienstämme, sondern einzelner Haushaltungen. Eine hereditäre Disposition ist für die Verbreitung der Krankheit nicht massgebend, dagegen ist dies die Infektionsgefahr. Ein gewisser Schutz durch das Höhenklima ist wahrscheinlich.



Max Behr: Die Affektionen der oberen Luftwege bei Phthisikern in den Anfangsstadien. Verf. teilt in der Arbeit die pathologischen Veränderungen der Luftwege bei 300 Phthisikern ausführlich mit. Die Kranken waren durchwegs im Anfangsstadium der Tuberkulose. Am häufigsten war die Nase erkrankt (50 %), etwas geringer war das Erkrankungsprozent für den Rachen und Kehlkopf (23 %). Verf. hebt hervor, dass viele Halsaffektionen der Phthisiker nicht specifischer Natur sind. Tonsillarhypertrophien waren in den untersuchten Fällen oft vorhanden. Für die Behandlung dieser Affektionen der oberen Luftwege bei Tuberkulose empfiehlt Verf. besonders Inhalationen mit 1—2 %iger Nirvaninlösung, eventuell in Kombination mit Adrenalinlösungen.

Hermann Schlesinger (Wien).

Ueber die sogenannten Bergmannskrankheiten. Von Elsässer. 1905, Verlag von Becker in Arnsberg.

Der Verf. verbreitet sich in dem kurzen Schriftchen in populärverständlicher Weise über das Wesen der Lungentuberkulose und der Ankylostomiasis sowie über die von den Bergleuten einzuhaltenden hygienischen Massregeln.

Karl Fluss (Wien).

Ueber das psychische Verhalten des Arztes und Patienten vor, bei und nach der Operation. Von Klaussner. Wiesbaden 1905. Verlag von J. F. Bergmann. 33 pp.

Wenngleich die Schrift dem erfahrenen Chirurgen auch nichts Neues bringt, wird sie doch dem jungen Mediziner lehrreiche Unterweisungen und wohl zu beherzigende Winke geben. Aus allem spricht der humane Arzt, dem es gilt: „Primum humanitas, alterum scientia". Von diesem Standpunkte aus können wir auch seine ablehnende Haltung gegenüber der Lokalanästhesie bei grösseren Eingriffen wohl verstehen. Die Lektüre des Werkchens sei den jungen Medizinern angelegentlichst empfohlen.

Wiemer (Köln).

Vom Sichinachtnehmen (Congressus interruptus — Zwangsverkehr). Studien aus 45 jähriger Praxis für Aerzte, besonders Frauenärzte. Von Mensinga. Neuwied u. Leipzig 1905, Häuser's Verlag.

Mensinga möchte die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Schädigungen lenken, welche durch den Congressus interruptus hervorgerufen werden. Unter diesen ist es der Uterusinfarkt, welchem die grösste Bedeutung zukommt. Als Beweismaterial für den unheilvollen Einfluss des Coitus interruptus bringt der Autor eine Anzahl von Krankengeschichten. Bei der Behandlung des Uterusinfarktes spielen Glycerin-Airoltampons und Dauerduschen mit Soole die Hauptrolle.

v. Hofmann (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

II. Referate.

A. Darm.



B. Niere.

III. Bücherbesprechungen.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete“ versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 26. April 1906.	Nr. 8.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,* herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Die Therapie der Larynxtuberkulose.

Sammelreferat der Literatur 1900—1905 von Dr. **R. Imhofer** (Prag).

(Abgeschlossen am 31. Oktober 1905.)

(Fortsetzung.)

Literatur.

156) Lockard, L., Medikamentöse Behandlung von Kehlkopftuberkulose mit besonderer Rücksicht auf die Anwendung von Formalin. Laryngoscope, Okt. 1904.

157) Ders., Die operative Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Philadelphia medical Journal 1903, 18. April. Ref. Semons Centralbl. 1903, p. 56.

158) Löhnberg, Die Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren. Münchener med. Wochenschr. 1904, No. 8.

159) Löwe, L., Bemerkungen zur Thyreotomie. Monatsschr. f. Ohrenheilkunde 1905, No. 8.

160) Lubliner, L., Endolaryngeale chirurgische Behandlung der Larynxphthise. Medycyna Warszawa 1900, Bd. XXXVII.

161) Lüders, Wiesbaden, Demonstration tuberkulöser Kehlköpfe. Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte. Ref. von 113.

162) Mabilais, Behandlung der Larynxtukerkulose durch Inhalationen mit Dijodoform. Thèse de Paris 1905.

163) Macintyre, Diskussion. British Laryngol., Rhinol. and Otol. Assoc. 1900, 9. März. Ref. Semons Centralbl. 1903, p. 207.

164) Ders., Retrospect of Laryngology 1903. Journal of Laryngology 1904, 1.

165) Maget u. Planté, Toulon, Behandlung von bacillären Affektionen der Atmungswege, insbesondere der Laryngitis tuberculosa, mittels Wasserstoffsuperoxyddämpfen. Annales des maladies de l'oreille 1903, No. 6.

166) Martin, E., Gastrostomie zur Erleichterung des qualvollen Schluckens bei Larynxtuberkulose. The Therapeutic Gazette 1901, p. 220.

167) Masip, Barcelona, Die Tracheotomie bei der Kehlkopftuberkulose. Revista de clin. medic. de Barcelona, Juni 1902. Ref. Semons Centralbl. 1903, p. 363.



168) Massier, L., Einfluss des französischen Mittelmeerklimas auf die Larynxtuberkulose. Bulletin de Laryngologie, Otologie et Rhinologie 1904, p. 115.

169) Masucci, Neapel, Diskussion, vide No. 41.

170) Meissen, Hohenhonnef, Diskussion, vide No. 113.

171) Mermod, Lausanne, Die chirurgische Behandlung der Larynxtuberkulose, besonders durch Galvanokaustik. Archives internat. de Laryngologie etc. 1904.

172) Mignon, L., Die Krankheiten der oberen Luftwege an der Riviera. Bulletin de Laryngologie, Otologie et Rhinologie 1904, p. 103.

173) Milligan, Diskussion, vide No. 2.

174) Morigardi, Diskussion, vide No. 41.

175) Moses, Köln, Diskussion, vergl. No. 113.

176) Moure, Traité des maladies de la Gorge, du Pharynx et du Larynx 1904.

177) Naumann, Reinerz, Ueber Kehlkopftuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1902, No. 27.

178) v. Navratil, Der Einfluss der Tracheotomie auf die Kehlkopftuberkulose. Gesellsch. ungarischer Kehlkopf- und Ohrenärzte 1901, 25. April. Ref. Semons Centralbl. 1903, p. 161.

179) Némai, Kehlkopftuberkulose in Spontanheilung begriffen. Gesellsch. ungarischer Kehlkopf- und Ohrenärzte 1900, 31. Mai. Ref. Semons Centralbl. 1901, p. 496.

180) Neufeld, L., Tuberkulöse Kehlkopfgeschwülste. Berliner klin. Wochenschr. 1903, p. 9.

181) Nikitin, Notiz. St. Petersburger med. Wochenschr. 1904, No. 45.

182) Ders., Tuberkulose des Kehlkopfes und Schwangerschaft. Russki Wratsch 1902, No. 38.

183) v. Noorden, Ueber Para-Amidobenzoesäureester als lokales Anaesthetikum. Berliner klin. Wochenschr. 1902, No. 17.

184) Off, H. J., Die Erleichterung der Dysphagie und Methoden zur Ernährung bei tuberkulöser Erkrankung des Larynx und Pharynx. Verhandl. der amerikan. oto-rhino-laryngologischen Gesellschaft 1902.

185) Parker, C. A., Diskussion, vergl. No. 2.

186) Perrin, M., Die Larynxtuberkulose im Kindesalter. Revue hebd. de Laryngologie, d'otologie etc. 1902, No. 3.

187) Pieniaczek, Diskussion zu Besold, Kasuistischer Beitrag zur Gaumen- und Kehlkopftuberkulose. 10. Versammlung süddeutscher Laryngologen 1903. A. Stuber's Verlag.

188) Pieniaczek, Krakau, Die Laryngofissur bei der Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Dziennik zjazda Lekarzy i Przyrodników Polskich w Krakowie, p. 158.

189) Ders., Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Gazeta lekarska 1901, No. 50.

190) Pollatschek, E., Die Anaesthesirung der oberen Luftwege bei Tuberkulose. Therapie der Gegenwart 1903, H. 9.

191) Ders., Beitrag zur Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Magyar Orvosok Lapja 1903, No. 1.

192) de Ponthière, Die Larynxtuberkulose und das Tuberkulin von Denys. Annales des maladies de l'oreille etc. 1903, August.

193) Porteons, W. H., Northwestern Lancet 1901, 1. März.

194) Proebsting, Wiesbaden, Diskussion. vergl. No. 113.

195) Réthi, L., Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Centralbl. f. die gesamte Therapie 1902, p. 449.

196) Ders., Die Krankheiten des Kehlkopfes. Wien 1901. p. 88.

197) Root, Diskussion, vergl. No. 2.

198) Rose, M., Hall Skillern, Laryngitis tuberculosa. Pensylvania med. Journal 1904, August.

199) Ders., Wirksamkeit der Lokalbehandlung als ein Faktor bei der Kur der Kehlkopftuberkulose. American Medicine 1904, 7. Mai. Ref. Semons Centralbl. 1904, p. 522.

200) Schech, Ph., Referat über die chirurgische Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Sitzungsbericht der laryngo-otolog. Gesellschaft München in Monatsschr. für Ohrenheilkunde 1903, p. 16.



201) Schmidt, M., Die Beziehungen der Laryngologie zur gesamten Medizin. 10. Versammlung westdeutscher Laryngologen. Würzburg 1903, A. Stuber's Verlag.

202) Ders., Ueber Kehlkopftuberkulose. Therapie der Gegenwart 1901, H. 4.

203) Schröder und Naegelsbach, III. Jahresbericht der neuen Heilanstalt für Lungenkranke zu Schömberg nebst Bemerkungen zur Behandlung der Larynxtuberkulose. Medizinisches Korrespondenzblatt des Württemberger ärztlichen Landesvereins 1902, 11.

204) Schröder, G. und Blumenfeld, F., Handbuch der Therapie der chronischen Lungenschwindsucht. Leipzig 1904, A. Barth.

205) Schuster, M. P., El Paso (Texas), Diskussion, vide 18.

206) Schwartz, Gleiwitz, Serumbehandlung der Larynxtuberkulose mit Marmorek'schem Antituberkulin. 76. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, Breslau 1904.

207) Seifert, Würzburg, Ueber Alypin. Deutsche med. Wochenschr. 1905, No. 34.

208) Ders., Lungentuberkulose und Gravidität. Die Heilkunde 1903, H. 3.

209) Ders., Was leistet die heutige Laryngologie. Festrede, gehalten auf der Versammlung süddeutscher Laryngologen zu Heidelberg 1903. Publ. Semons Centralbl. 1903, No. 8.

210) Semon, F., Die Indikationen zur Thyreotomie. „The Lancet" 1900, 11. August.

211) Sendziak, J., Die Frage der Heilbarkeit und die Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Kronika lekarska 1900, No. 23.

212) Senesse, Primäre Larynxtuberkulose. New York Med. Record 1901.

213) Sharp, M. J. Clar, Larynxtuberkulose. New York Med. Journal 1903, 7. Febr.

214) Sokolowsky, R., Larynxtuberkulose und künstliche Unterbrechung der Gravidität. Berliner klin. Wochenschr. 1904, No. 27.

(Schluss der Literatur folgt.)

M. Instillationen und Pinselungen.

a) Antiseptica.

Die zur Behandlung der Larynxphthise in flüssiger Form verwendeten Medikamente können als Instillation mittels Kehlkopfspritze oder als Pinselung mittels Wattapinselträgers an die erkrankten Stellen gebracht werden. Bei ersterer Applikationsweise ist eine genaue Lokalisation, d. h. ausschliessliche Berührung nur erkrankten Gewebes, nicht gut möglich, sondern die eingebrachte medicamentöse Lösung wird im ganzen Larynx verteilt; auch hier können also nur schwache Konzentrationen Verwendung finden. Beim Pinseln dagegen ist bei genügend feinen Instrumenten und etwas endolaryngealer Technik eine ausschliessliche direkte Einwirkung auf den erkrankten Herd möglich, auch kann durch die beim Pinseln angewandte Kraft das Mittel mehr oder minder tief in die erkrankten Gewebe hineingepresst werden. Die Pinselung ist demnach die Applikationsmethode par excellence für alle Aetzmittel, welche auf dem Wege der Instillation nicht angewendet werden können, während umgekehrt einer Applikation auch schwächerer Lösungen von Antisepticis mittels Wattapinselträgers nichts im Wege steht; allerdings ist die Pinslung für den Kranken bedeutend unangenehmer als die Instillation. Von den in Betracht kommenden Mitteln ist vor allem das Guajacol zu nennen, welches in der Phthiseotherapie eine

grosse Rolle spielt, vielmehr gespielt hat, ob mit Berechtigung, darüber soll hier nicht entschieden werden. Das Guajacol wird von Brown[22]) und Coulter[39]) in Mandelöl gelöst empfohlen, von Grayson[85]) und Wingrawe[248]) auch intratracheal eingespritzt. Briggs[18]) nimmt eine 50% Konzentration. Coulter[39]) gibt eine genaue Beschreibung der Technik. Der Kehlkopf wird erst mittels alkalischen Sprays vom Secret gereinigt, dann durch 1% Holocain oder $1^1/_2$% Antipyrin leicht anästhesiert, worauf Guajacol in steigender Konzentration (20%—100%) appliziert wird. Auch das bereits lange bekannte und bewährte Menthol erfreut sich noch zahlreicher Anhänger und wird von den amerikanischen Autoren Briggs[18]), Campbell[32]) in dem hier wenig bekannten Vehikel Albolene ebenso wie Kreosot [Briggs[18])] in 20% Lösung empfohlen. Ein Derivat des Menthols, Menthorol (Parachlorphenol-Menthol), hat Cybulski[42]) mit Erfolg in 10% Konzentration verwendet. Wie das Menthol scheint auch Menthorol nicht spezifisch, sondern anästhesierend und desinfizierend zu wirken. Wasserstoffsuperoxyd wurde schon im Capitel „Inhalationen" erwähnt und es sei hier nur ergänzend bemerkt, dass neben Maget und Planté[165]) auch Grayson[85]) und Gaudier[76]) Fürsprecher dieses sicher wirksamen Mittels sind. Von weiteren Antisepticis wäre noch auf das ebenfalls lange verwendete Jodoform in ätherischer Lösung (Berens[3]) hinzuweisen, wobei gleich bemerkt werden mag, dass der Aether wider Erwarten als Vehikel von den Kranken ganz gut vertragen wird; ebenfalls in ätherischer Lösung wird Europhen von Leffingwell-Hatch[98]) empfohlen. Lake[145]) nimmt 3% Naphtol, Solly[216]) 12% Ichthyol, Kayser[125]) Pyoktanin. Freudenthal[72]) unterscheidet strikte zwischen hyperämischen und anämischen Formen der Larynxtuberkulose. Bei ersterer ist Kreosot, bei letzterer Sozojodol-Zink, Argentum nitricum und endlich die von ihm angewendete Orthoformmentholöl-Emulsion (v. ibidem) am Platze, welche letztere auch Wright[247]), Heineck[102]), Heryng[108]) sehr gute Dienste geleistet hat, ein Urteil, dem sich Referent anschliessen kann. Die Zimmtsäure, über deren Bedeutung für die Tuberkulose-Therapie im Kapitel „Hetol" die Rede war, wird auch lokal in Form des Hetokresols angewendet, und zwar von Frieser[74]) in pulverförmiger Form oder in ätherischer Lösung von Výmola[241]) nur in letzterer Form (s. Rezeptanhang) mit Jodoform. Dieses Medikament wird vom Patienten sehr gut vertragen und hat auch Referent besonders in den Frühstadien der Larynxtuberkulose mit demselben recht befriedigende Erfahrungen gemacht. Vielleicht ein Vorläufer des mit Spannung erwarteten Behringschen



Heilmittels ist Biggs[8]) Bovinin; nach Reinigung der Geschwüre wird das reine Bovinin dreistündlich mittels Sprays auf die Ulcerationen gebracht; Biggs hat mit dieser „Blutkur“ rasche Heilungen der tuberkulösen Ulcerationen im Larynx erzielt. Bulling[26]) hat das von ihm ursprünglich als Inhalationsmittel eingeführte phenylpropiolsaure Natron auch lokal als schwaches Aetzmittel in 25 % Konzentration verwendet und danach in einem Falle von Rachen- und Kehlkopftuberkulose rasche Heilung der Geschwüre beobachtet.

Noch eine Bemerkung soll am Schlusse dieses Kapitels Raum finden. Zur Larynxtuberkulose sind auch die hauptsächlich katarrhalischen Initialformen zu rechnen, bei welchen noch keine lokalisierten Tuberkeldepots nachweisbar sind. In solchen Fällen sind aber die sonst bei katarrhalischen Affektionen mit gutem Erfolge verwendeten Adstringentia und Caustika, insbesondere Argentum nitricum, direkt schädlich, während Anaesthetica und schwache Antiseptica, wie wir sie besonders im Menthol besitzen, prompte Wirkung erzielen. Dieser Umstand kann bei Behandlung der genannten Initialformen nicht genug Berücksichtigung finden und es sind auch in der Literatur einzelne diesbezügliche Aeusserungen zu verzeichnen (Bukofzer[24]), Conell[38]), Imhofer[117]), Kayser[125]).

β) Aetzmittel.

Milchsäure. Bei dem raschen Wechsel der Behandlungsmethoden und -Mittel der Larynxtuberkulose, einer Erscheinung, die nur beweist, dass wir ein sicher wirkendes Mittel gegenüber diesem Leiden nicht besitzen, ist der Umstand, dass die von Krause zuerst verwendete Milchsäure seit mehr als 15 Jahren ihre Bedeutung in der Larynxphthisenbehandlung bewahrt hat, das beste Zeugnis für die Wirksamkeit derselben. Nur kleine Modifikationen in der Anwendung sowie eine präcisere Indikationsstellung hat die Literatur der letzten Jahre zutage gefördert, aber verdrängt wurde die Milchsäure von keinem der vielen nach ihr empfohlenen und bereits zum Teil wieder vergessenen Mittel. Wenn wir die Reihe derjenigen überblicken, die Milchsäure empfehlen: Baron[2]), Besold[7]), Brown[20]), Chiari[35]), Gleitsmann[80]), Habershon[92]), Havilland Hall[100]), Hunt[115]), Imhofer[117]), Krause[128]), Lake[144]), Schröder und Naegelsbach[203]), so muss der Ausspruch Freudenthals[66]): „Die Milchsäure ist ein veraltetes und barbarisches Mittel“, beinahe komisch anmuten. Eine grosse Reihe von Misserfolgen der Milchsäure ist vor allem auf falsche Anwendung derselben zurückzuführen; so berichtet Krause[128]), er habe es schon gesehen, dass Milchsäure einfach mittels Spritze in den Larynx injiziert wurde, worauf dann in



den nächsten Tagen vom Kranken unter unsäglichen Qualen croupartige Membranen ausgehustet wurden. Nur bei streng auf den Krankheitsherd lokalisierter Applikation, wozu allerdings eine nicht unbeträchtliche technische Fertigkeit gehört, wird man mit diesem Mittel Erfolge erzielen. Auch die Indikationsstellung für die Anwendung der Milchsäure verlangt Berücksichtigung. Sie ist strikte kontraindiziert bei Infiltraten (Chiari[35]), Cobb[36]), bei allen mit intakter Schleimhaut überzogenen tumorartigen Formen der Larynxtuberkulose (Gleitsmann[80]), Havilland Hall[100]), bei Stenosenerscheinungen (Chiari[35]) und bei fiebernden Kranken (Schröder und Nägelsbach[203]). Bezüglich der Konzentration sei bemerkt, dass man im allgemeinen nicht zu niedrige Konzentrationen nehmen soll (Hunt[115]), da es sich ja darum handelt, möglich rasch einen schützenden Schorf über der Geschwürsfläche zu erzeugen. Besold[7]) und Hunt[115]) gehen nicht unter 50% Konzentration, Brown[20]) empfiehlt ebenfalls diese Stärke der Lösung und nach aufwärts kann man bis zu reiner Milchsäure gehen (Besold[7]), Schröder und Naegelsbach[203]). Krause wendet nach Imhofer[118]) die Milchsäure neuestens in alkoholischer Lösung an, beginnt aber hierbei mit 25% und geht nicht über 50% hinaus. Schröder und Naegelsbach[203]) lösen in konzentrierter Milchsäure noch einige Trichloressigsäurekrystalle auf. Im Gegensatz zu den Vorgenannten erklärt Kronenberg[132]), die Vorliebe für Milchsäure nicht zu teilen.

Formalin kommt an Beliebtheit der Milchsäure am nächsten, wird aber erst seit relativ kurzer Zeit verwendet. Bronner[19]) empfiehlt es bei denselben Indikationen wie Milchsäure, d. h. bei Geschwüren. Lockard[156]) hält es aber auch bei Infiltraten für wirksam und behauptet, dass man es dem Pat. ohne Bedenken in die Hand geben könne (? Ref.). Donald[51]) nimmt eine verdünnte Lösung als Spray, Gallagher[75]) verwendet 3—5% Lösungen, Lake 1—10%, und zwar in Kombination mit Milchsäure (Acidi lactici 50,0, Glycerini 20,00, Formalin 7,00, Aq. destill. ad 100).

Parachlorphenol findet seine Empfehlung von Seiten Bojews[12]), der sechs Krankengeschichten veröffentlicht, nach welchen dieses Mittel sogar Infiltrate zum Schwinden bringt; er verwendet 5—60% Lösungen; in der Diskussion zu Bojews Vortrag aber bemerkt Stepanoff, dass er unter hundert Fällen, bei denen er es verwendet hat, noch keine Heilung gesehen habe. Freytag[73]) bedient sich des Mittels in 5—20% Glycerinlösung, Heryng[109]) tadelt an demselben den lästigen üblen Geruch und Geschmack.



Das Phenolum sulforicinicum scheint bereits der Vergangenheit anzugehören, wenigstens werden diejenigen, die dieses seinerzeit fast als Specifikum gegen Larynxphthise angepriesene Mittel empfehlen, immer spärlicher. Chiari[35]) erklärt, dass Phenolum sulforicinicum keinen Vorteil vor der Milchsäure habe, Heryng[109]) bemerkt, dass dasselbe von einzelnen Kranken absolut nicht vertragen werde, dagegen sah Grönbeck[89]) bei zwei Fällen einmal günstigen Erfolg, im zweiten Falle komplette Heilung bei Anwendung von 30% Konzentration. Allerdings war in Grönbecks Falle die Lunge intakt, was bekanntlich die Heilungschancen bei jedem Mittel bedeutend erhöht. Klein[127]) hebt in einer kasuistischen Mitteilung den Vorteil der Schmerzlosigkeit gegenüber der Milchsäure hervor.

Trichloressigsäure empfehlen Kronenberg[132]) und M. Schmidt[202]) (50% Conc). Gegenüber diesem Mittel muss man den Einwand erheben, dass sich die Trichloressigsäure sehr gerne weit über die ursprüngliche Applikationsstelle hinaus verbreitet und eine Aetzwirkung auch auf gesundes Gewebe ausübt, also nicht die bei der Milchsäure besonders ins Gewicht fallende elektive Wirkung zeigt.

Chromsäure wendet Parker[185]) an, wenn Milchsäure versagt.

Die Reihe der Aetzmittel möge ein anscheinend doch beachtenswertes neues Präparat schliessen, nämlich das Phenosalyl: eine aus konzentrierter Karbolsäure, Salicylsäure, Zimmtsäure, Citronensäure etc. bestehende syrupartige Flüssigkeit, die in 3—5% Verdünnung in Glycerin zur Pinselung verwendet wird. Die Wirkung des Mittels, welches vor allem Stein[220—223]) warm empfiehlt, ist eine desinfizierende, ätzende und anästhesierende; bis jetzt wurde es von Dempel[46—48]) bei Larynxtuberkulose nachgeprüft. Derselbe empfiehlt das Präparat der Höchster Farbwerke, nimmt ebenfalls 3—5% Glycerinmischung und pinselt dreimal wöchentlich nach vorhergehender Cocainisierung. Dempel hat 54 Fälle mit sehr gutem Erfolge behandelt. Allerdings ist auch hier nur eine Einwirkung auf Ulcerationen zu erwarten, bei Infiltraten ist Phenosalyl unwirksam, was auch Stein mit der Bemerkung, dass es bei ulcerösen Formen besser wirke als bei infiltrativen, teilweise zugibt. Aus eigener Erfahrung kann Referent vorläufig nur bemerken, dass das Medikament auch ohne vorherige Cocainisierung von den Kranken nicht unangenehm empfunden wird, zu einer Beurteilung seiner Wirksamkeit werden weitere Erfahrungen nötig sein, jedenfalls verdient aber das Phenosalyl eine aufmerksame Prüfung und Beachtung bei der Behandlung der Kehlkopftuberkulose.



N. Submuköse Injektionen

erfreuen sich einer sehr geringen Beliebtheit und dies mit Recht; wenn Infiltrate vorhanden sind, so ist es nicht unbedenklich, der durch dieselben im Larynx gesetzten Raumbeschränkung noch ein künstliches Oedem durch die injizierte Flüssigkeit hinzuzufügen, und besonders gewagt muss es erscheinen, hierzu noch ein Mittel zu wählen, bei dessen Anwendung man auf eine starke Reizwirkung und damit heftige entzündliche Reaktion gefasst sein muss, z. B. Acidum lacticum, welches Solly[216]) in 15% Lösung submucös injiziert, oder Guajacol, welches von Watson[243]) (20—40%) und auch Holbrook[110]) verwendet wird. Ist aber geschwüriger Zerfall eingetreten, so wird auch bei einfacher Pinselung das gewählte Aetzmittel genügend tief eindringen und deshalb die submuköse Injektion überflüssig sein. Deshalb gibt es ausser den genannten drei Autoren nur wenig Verfechter dieser Methode, wie Berens[8]), der Kreosotinjektionen in den tuberkulösen Tumor empfiehlt, und Dardano[45]), der submuköse Orthoforminjektionen dem Cocain für überlegen erachtet. Dagegen spricht sich Baron[7]) aus, der dieses Verfahren nicht für ungefährlich hält, ebenso Briggs[18]) und Sharp[213]), die von demselben nicht den geringsten Erfolg gesehen haben. Ebensowenig Verbreitung hat die

O. Elektrolyse

gefunden, wenn man auch sagen muss, dass dieselbe für gewisse Formen eigentlich das beste Zerstörungsmittel wäre; solche Formen der Larynxtuberkulose sind nach Heryng[109]) 1. harte diffuse Infiltrate der Taschenbänder, die mit der Curette schwer zu entfernen sind, wobei man auch stärkere Blutungen riskiert, 2. Chorditis tuberculosa ohne Geschwüre, eine Form, bei der Milchsäure erfolglos bleibt.

Ein derartiges Infiltrat hat Tövölgy[235]) in vier Sitzungen mittels Elektrolyse bis auf ca. Linsengrösse verkleinert und hierauf mit der Curette entfernt. Doch sind im allgemeinen bis auf Kafemann[122]), der die Elektrolyse eigentlich in die Rhinolaryngologie eingeführt hat und ihr bis jetzt treu geblieben ist, wenige mehr, die bei Larynxphthise dieser Methode das Wort reden, die meisten Autoren, z. B. Bukofzer[24]), Mermod[171]), Wolfenberger[246]), halten das Verfahren für viel zu langwierig, umständlich und schmerzhaft, als dass man es in grösserem Massstabe anwenden könnte. Zusammenfassend kann man also Seiferts[209]) Ansicht, dass Galvanokaustik und Elektrolyse sich bei der Larynxtuberkulosetherapie nicht mit der chirurgischen Behandlung messen können, als richtig erklären.

(Fortsetzung folgt.)

Die Cytologie der Ex- und Transsudate.

Von Dr. **Hugo Raubitschek** (Wien).

(Fortsetzung.)

Die Cytologie der Pleuraergüsse.

21) Arché et Carrière, Notes histolog. sur les épanchem. hémorrh. de la plèvre. Congr. de Nancy 1896.

35) Barjon et Cade, Contrib. à l'étude cytolog. des pleurés. tuberc. Arch. génér. de méd. 1902.

36) Dies., Formule cytolog. spéc. des pleur. par infarct. chez les cardiaques. Soc. de Biolog. de Paris, 22. Juni 1901.

37) Dies., Exam. cytolog. des épanch. pleur. Lyon méd., 11. Aug. 1901.

38) Dies., Sur l'interprét. de la formule cytolog. des épanchem. dans les séreuses d'après plus de cent exam. Bull. de la Soc. méd. des hôp. de Paris.

42) Bard, Les formes clin. de la pleurés. aiguë tuberc. Sem. méd. 1902.

61) Bogehold, Hydr. adip. pleur. Berliner klin. Wochenschr. 1878.

90) Carter, A contribut. to cytodiagn. in pleural effus. with espec. reference to the tuberc. form. Med. News, 1. Oct. 1904.

92) Castaigne et Rathery, Exam. de l'exsud. et de la perméab. pleur. au cours des pleurés. rhumatism. Compt. rend. Soc. de Biol. de Paris, 2. Jan. 1902,

108) Coenen, Die Aleuronaut-Pleuritis des Kaninchens. Virchow's Archiv, Bd. CLXIII.

111) Courmont, Résult. compar. du cytodiagn. et du sérodiagn. tuberc. des épanchem. des séreuses. Bull. de la Soc. méd. des hôp. de Lyon, 14. März 1902.

113) Courmont et Arloing, Sur la cytolog. des épanchem. pleuraux. Bull. de la Soc. méd. des hôp. de Lyon 1902.

114) Dies., Cytolog. des pleurés. diphtériques exp. du cobaye. Soc. de Biol. de Paris, 12. Jan. 1901.

120) Czerno-Schwarz u. Bronstein, Ueber Cytodiagnostik. Berliner klin. Wochenschr. 1903.

136) Dieulafoy, Comment savoir si une pleurésie sérofibrin est, ou non tuberc. Semaine méd., 20. Nov. 1901.

138) Dopter et Tanton, Note sur l'examen cytolog. des épanchements. Soc. méd. des hôp. de Paris, 12. Juli 1901.

142) Dopter, Cytodiagn. d'un épanchement pleur. de nat. rhumatism. Soc. de Biol. de Paris, 2. Jan. 1902.

143) Ders., Cytolog. des épanchements des divers séreus. Semaine méd. 1901.

156) Earl, Die Cytologie der serösen und serofibrinösen Ergüsse. Dublin Journ. of Med. Science, Dec. 1903. Ref. Münchener med. Wochenschr. 1904.

157) Edwards, Transsudates. Medecine 1896.

158) Ehrlich, Untersuchungen über die Aetiologie und Histologie der Pleuraergüsse. Charité-Annalen 1882.

187) Guillaud, Die Cytodiagnostik der Pleuraergüsse. Scott. Med. and Surg. Journal 1902.

188) Ders., Die Cytodiagnostik der Pleuraergüsse. Münchener med. Wochenschrift 1902.

189) Ders., Transsudates and Exsudates. Scott. Med. and Surg. Journ. 1902.

221) Juillard, De l'utilisation clin. de la cytolog., la cryoscopie et la haematologie dans les épanchements de quelques séreuses chirurgicales. Thèse Genève 1901.

222) Ders., Die klinische Verwendung der Cytologie bei serösen Ergüssen. Rev. chirurg., Febr. 1902. Ref. Münchener med. Wochenschr. 1902.

223) Ketly u. Torday, Inwiefern ist die Cytodiagnostik bei der Beurteilung der Brust- und Bauchhöhlenflüssigkeit zu verwenden? Deutsches Archiv für klinische Medizin 1903, Bd. LXXVII.

227) Korczynsky et Wernicky, De l'import. lymphoc. dans les épanchem. séreuses. Przeglad lekarski 1896.



241) Landouzy, De la pleurésie. Rev. de méd. 1886.

271) Litten, Klinitschesky Journal 1901, No. 9.

273) Lossen, Ueber die in den Ergüssen, in den serösen Auskleidungen der menschlichen Pleura und der Peritonealhöhle bei Entzündungen vorkommenden Zellen. Naturhist.-medizin. Verein Heidelberg, Sitzung vom 11. Juli 1905.

290) van der Meer, Cytodiagn. der Pleuraexsudate. Weekbl. voor Geneesk. 1905, No. 3.

300) Milian, Pleurés. haemorrh. Soc. d'anatom., 30. Mai 1902.

321) Musgrave, Examination of pleur. fluids with reference to their etiology and diagn. value. Boston Med. and Surg. Journal 1904, No. 12—13.

322) Ders., A study of the cell. elem. in serous effusions. Boston Med. and Surg. Journ. 1903.

328) Naunyn, Cytodiagn. der Pleuraexsudate. Unterelsässischer Aerzteverein in Strassburg, Sitzung vom 31. Jan. 1903.

341) Patella, Sulla citodiagn. degli essud. tuberc. delle sierosi; sulla provenience e signif. dei cosidetti linfocit. di tali essud. valore della citodiagn. Il Policlinico 1902, 15. Febr.

342) Ders., Ueber die Cytodiagn. der Ex- und Transsudate. Abstammung und Bedeutung der sogenannten Lymphocyten der tuberkulösen Exsudate. Deutsche med. Wochenschr. 1902.

343) Ders., Kongress der italienischen Gesellschaft für innere Medizin, Pisa, Nov. 1901.

358) Preiseck u. Hesch, Ueber den diagnostischen Wert cytolog. Untersuchungen von Exsudaten. Berliner klin. Wochenschr. 1904.

367) Quincke, Ueber fetthaltige Transsudate. Deutsches Archiv f. klinische Med., Bd. XVI.

368) Ders., Ueber die geformten Bestandteile der Transsudate. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. XXX.

371) Ravaut, Le diagn. de la nature des épanchem. sérofibr. de la plèvre. Thèse de Paris 1901.

372) Ders., Pleuritis tuberc. La Presse méd. 1902, No. 30.

392) Sacquepée, Évol. cytol. d'une pleurésie. Gaz. hebd. 1902.

395) Samele, Sulla cytolog. dei versem. pleur. spec. di natur. tuberc. La clinica med. 1905, No. 2.

407) Sicard et Monod, Form. histolog. d'un épanchem. pleur. au cours de la leucaem. myélog. Sem. méd. 1900.

413) Signorelli, Contrib. allo studio citolog. dei versament. Il Policlinico 1903.

434) Tarchetti e Rossi, Sul valore della citodiagn. Gazz. degli osp. 1902. Ref. Centralbl. f. innere Med. 1903.

435) Dies., Sul valore della citodiagn. Clinica med. ital. 1903.

449) Tuffier et Milian, Étud. cytolog. et physiolog. d'haemothorax. Revue de chirurg., Paris 1901.

452) Dies., Haematologie des suppurations chaudes. Bull. de la Soc. anat., Paris 18. Oct. 1901.

461) Vargas et Suarez, Cytologie der Pleuraergüsse. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose 1904.

462) Varriot, La Presse méd. 1903, No. 46.

463) Vetter, De Beteekenis von het morphologisch en bacteriologisch on der zoek van pleuraexsudaten vor de kliniek. Inaug.-Diss., Amsterdam 1903. Ref. Centralbl. f. innere Med. 1904.

478) Widal et Ravaut, Pleurés. tuberc. Soc. de Biol. de Paris, 30. Juni 1900.

479) Dies., Cytodiagn. des épanchem. sérofibr. de la plèvre. XIII. Congr. internat. de méd., Paris 6. Aug. 1900.

480) Dies., Presse médicale 1900.

482) Dies., Recherche histol. sur le liquide des pleurés. expér. Soc. de Biol. de Paris, 22. Dec. 1900.

483) Dies., Cytolog. des épanchements sérofibr. et du liquide céphalo-rachid. Traité de pathol. générale de Bouchard 1902, VI.

485) Dies., Appl. clin. de l'étude histolog. des épanchements sérofibr. de la plèvre. Semaine méd. 1900.



486) Dies., Recherches sur l'agglut. de bacill. de Koch et de cytodiagn. des 24 cas des épanchements sérofibr. de la plèvre. Congr. de la tuberc., London, Juli 1901.
499) Wolff, Transsudate und Exsudate. Deutsche Zeitschr. f. klin. Med. 1900, Bd. XLII.
500) Ders., Untersuchungen über Pleuraergüsse. Berliner klin. Wochenschr. 1901, No. 34.
501) Ders., Ueber Mastzellen in Exsudaten. Münchener med. Wochenschr. 1902.
504) Ders., Die Morphologie der Pleuraexsudate. Berliner klin. Wochenschrift 1902.
510) Ders., Ueber die Lymphocytose der tuberkulösen Exsudate. Deutsche med. Wochenschr. 1902.
524) Hadley, Diagnose der Pleuraergüsse. Brit. Med. Journ. 1905, No. 2338.

Seitdem man sich daran gewöhnt hat, Flüssigkeitsansammlungen im Pleuraraume, welche die Respiration behindern, durch Thorakocentese zu entfernen, lag es nahe, die Flüssigkeit selbst, die bei ätiologisch verschiedenen Ergüssen schon makroskopisch ein so verschiedenes Aussehen darbietet, chemisch und histologisch genau zu untersuchen. Deshalb ist es leicht verständlich, warum die ersten histologischen Untersuchungen zeitlich weit vor die cytologische Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit fallen, wenn dieselben auch nur geringes Gewicht auf die morphologische Verschiedenheit der zelligen Elemente und auf die daraus sich ergebenden ätiologischen Schlussfolgerungen legen.

Die ersten eingehenden Studien über die Cytologie der Pleuraergüsse haben Widal et Ravaut[478, 479, 480]) gemacht. Es sind das die klassischen Arbeiten, denen wir den Begriff der Cytologie und Cytodiagnostik überhaupt verdanken. Sie teilen in ihren Arbeiten die Ergüsse ein:

1. In solche, die sich bei anscheinend gesunden Personen plötzlich entwickeln und in der überwiegenden Mehrheit der Fälle tuberkulöser Natur sind. Nach ihrer Meinung könnten diese Ergüsse auch bei Personen auftreten, deren Lungen nicht die geringste Spur einer tuberkulösen Affektion zeigen. Es sind das die Fälle von reiner Erkrankung tuberkulöser Natur, gewöhnlich aller serösen Häute, und diese Ergüsse bieten in der Regel die lymphocytäre Formel dar, d. h. der beim Centrifugieren gewonnene Bodensatz besteht entweder ausschliesslich aus Lymphocyten oder dieselben bieten im Vergleich zu den anderen vorkommenden Zellen die überwiegende Mehrheit.

2. In solche, die bei gleichzeitig bestehender Lungentuberkulose auftreten. Diese Ergüsse zeichnen sich durch einen mehr chronischen Verlauf aus, treten in der Regel während einer Exacerbation der tuberkulösen Erkrankung auf; die zelligen Elemente, die man in derartigen Ergüssen findet, erweisen sich als beträchtlich



verändert, teilweise gänzlich entstellt, teilweise völlig zugrunde gegangen. Es sind das die Ergüsse, aus deren Sediment brauchbare Dauerpräparate zu gewinnen auf grosse Schwierigkeiten stösst. Hier überwiegen die polynucleären Zellen häufig und der cytologische Befund ist hier ein so wechselnder, dass in vielen Fällen nur der positive Tuberkelbacillennachweis, der gerade hier nicht übermässig schwer ist, die Diagnose zu stützen vermag. Widal et Ravaut fassen derartige Ergüsse als das Resultat von Mischinfektionen (sekundäre Infektion) auf, eine Ansicht, die man besonders bei vorgeschrittenen Lungenphthisen leicht teilen können wird. Die beiden genannten Autoren legen Gewicht darauf, dass weder bei der primären tuberkulösen Pleuritis (ad I) noch bei der sekundären tuberkulösen Pleuritis (ad II) endotheliale Elemente, weder Zellen noch endotheliale Fetzen, „Placards", vorkommen.

3. In solche, die entzündlicher Natur nicht tuberkulösen Ursprunges sind. Hierher gehören die Exsudate, durch die verschiedensten Eitererreger verursacht, teils infolge des Durchbruches einer Abscesshöhle oder einer vereiterten Caverne der Lunge in den Brustfellsack, teils infolge penetrierender Stichverletzung, eines komplizierten Rippenbruchs, kurz die ätiologisch so verschiedenen eiterigen Exsudate der Pleurahöhle. Dieselben weisen neben ihrem reichlichen Fibringehalt cytologisch durchwegs Eiterkörperchen auf, sind also durch das ausgesprochene Ueberwiegen von neutrophilen polynucleären Zellen ausgezeichnet. Dazu kommt noch, dass die pathogenen Mikroorganismen unendlich leicht in allen Fällen im gefärbten Trockenpräparat nachgewiesen werden können.

4. In Ergüsse mechanischen Ursprunges, in echte Transsudate, wie sie bei Stauungen infolge Herzleidens, bei Nierenerkrankungen vorkommen. Es sind dies Ergüsse nicht entzündlicher Natur, immer steril und zeigen in dem spärlichen Sediment nur Endothelialelemente. Die Differentialdiagnose zwischen den Exsudaten einerseits und den Transsudaten andererseits wird schon klinisch keine besonderen Schwierigkeiten bieten, und die mehr gleichmässige Morphologie, die Grösse und die Färbbarkeit aller in ihnen vorkommenden Zellen wird dem auch nur einigermassen Geübten leicht die Diagnose der Endothelien gestatten.

Später wurden diese Sätze von einer Reihe von Autoren durchwegs bestätigt (Litten [271]), Dopter [142, 143]), Dieulafoy [186]), Dopter et Tanton [138]), Courmont et Arloing [113, 114]), Barjon et Cade [85]), Wolff [500, 504, 510]), Guillaud [187, 188, 189]) und es ist deshalb einleuchtend, dass man dem kurzen Referat der Widal-Ravaut-



schen Arbeiten eigentlich nur wenig hinzuzufügen braucht. So behauptet eine Reihe von Autoren, dass bei der primären tuberkulösen Pleuritis, die ja bezüglich der Diagnosestellung im allgemeinen die grössten Schwierigkeiten bietet, die teilweise charakterische Lymphocyten-Formel erst in späteren Stadien der Krankheit vorkomme, und nach den eingehenden Untersuchungen von Barjon et Cade[35]), Guillaud[187]) sollen auch bei der primären tuberkulösen Pleuritis, bis etwa zum 10. Krankheitstage polynucleäre Zellen häufig im Exsudate prävalieren, und erst später verschwinden, um der Lymphocytose Platz zu machen. Barjon et Cade (a. a. O.) will überdies bei allen tuberkulösen Pleuraexsudaten auch mehr oder minder reichliche Endothelialelemente beobachtet haben. Andererseits wieder haben Courmont et Arloing[118]) beobachtet, dass auch bei sekundär-tuberkulösen Ergüssen, bei Tuberkulose der Pleura also, die mit Lungentuberkulose kompliziert war, hin und wieder die Lymphocyten an Zahl die polynucleären Elemente übertreffen. So erklärt es sich also, dass auch viele Autoren auf Grund ihrer Untersuchungen sich nicht gezwungen fühlten, zwischen der primär- und sekundär-tuberkulösen Pleuritis zu unterscheiden, und Korczynsky und Wernicky[227]), Wolff[499]), Widal[485]), Dopter[138, 143]) vertreten in den genannten Arbeiten die Ansicht, dass die lymphocytäre Formel allein für die tuberkulöse Pleuritis charakteristisch ist. Das Tierexperiment hat übrigens gerade die letzte Ansicht entschieden gestützt, denn Widal et Ravaut[482]) erhielten beim Meerschweinchen und beim Hund nach pleuraler Impfung mit Koch'schen Bacillen im Brustfellexsudat reine Lymphocytose.

Auch hinsichtlich der infektiösen, nicht tuberkulösen Pleuraergüsse macht die Mehrzahl der Autoren übereinstimmende Angaben. So konstatierte Ravaut[371]) im Pleuraerguss eines Typhuskranken ein Prävalieren von polynucleären Zellen, 50—80 %, neben echten Eberth'schen Bacillen und Czerno-Schwarz[120]) stellt in seiner Arbeit cytologische Befunde einer Reihe von Pleuritiden zusammen, die seltenerer Aetiologie sind, und in allen Fällen ist das Ueberwiegen der polynucleären Elemente auffallend.

Ehrlich[158]) fand bei Pleuritiden, die infolge von Thrombophlebitis entstanden waren, polymorphkernige Zellen.

Dasselbe Vorwiegen der Polynucleose beobachteten Wolff[499]), Widal et Ravaut[478, 479, 480]), Dopter[142]), Castaigne[92]) bei akuten infektiösen metapneumonischen oder rheumatischen Pleuraexsudaten.

Lungeninfarkte, auch „blander Natur", die immer ohne entzündliche Veränderungen der Pleura einhergehen und bei denen



man klinisch wahrscheinlich nie irgend welchen Erguss nachweisen kann, sollen nach Barjon et Cade[35]) Polynucleose und manchmal auch rote Blutkörperchen aufweisen.

Die Pneumococcenexsudate, die postpneumonischen Rippenfellergüsse enthalten neben polynucleären Zellen immer auch vereinzelte Lymphocyten, endotheliale Elemente und rote Blutkörperchen, nur ausnahmsweise zusammenhängende Endothelfetzen (Widal et Ravaut, Dopter et Tanton). Die Endothelien sollen anfangs zahlreich sein, werden aber in dem Masse, als die polynucleären Zellen erscheinen, immer spärlicher und verschwinden endlich gänzlich (Widal et Ravaut[485]), Dopter[143]). Die Ausnahme von dieser Regel, dass nämlich Pneumococcenexsudate rein mononucleäre Formeln aufweisen, ist relativ sehr selten (Patella[342, 343]).

Ueber den Ursprung der Pleuraexsudatzellen sind die Akten keineswegs noch geschlossen. Die Lymphocyten, die bei der tuberkulösen Pleuritis vorkommen, halten die einen (Franzosen) für die Elemente zerfallender Pleuratuberkel, die andern für Ueberproduktion von Lymphzellen, wie Tarchetti et Rossi[434, 435]) und Wolff[501]), der überhaupt die sogenannte aktive Lymphocytose annimmt. Da die polynucleären Zellen bei den verschiedenen nicht tuberkulösen Pleuraergüssen wahrscheinlich in die Gruppe der Eiterkörperchen gehören, so deckt sich die Frage nach der Provenienz dieser Zellen mit der über die Entstehung der Eiterkörperchen überhaupt fast völlig; und dass gerade diese Frage in eines der heiss umstrittenen Gebiete der modernen Pathologie gehört, ist bekannt.

Die dritte Kategorie der Pleuraergüsse, die Transsudate mechanischen Ursprungs bei Herzfehler, Nierenerkrankungen etc. sind, wie schon Widal beschrieb, durch das Vorkommen von Endothelialelementen gekennzeichnet (Placards endothéliaux), daneben durch mehr oder weniger reichliche polynucleäre und mononucleäre Zellen. Die Placards sind am besten in frischen Transsudaten zu beobachten, und je älter das Transsudat wird, desto spärlicher werden sie. Tritt aber irgend eine Entzündung mit Fibrinbildung in der Pleura hinzu, so verschwinden die Endothelien vollständig (Naunyn[328]), so dass dann das Exsudat rein gemischtzellig werden kann.

Resumiert man also das für Ex- und Transsudate der Pleura Gesagte, so wird man zu dem Schlusse kommen, dass im allgemeinen die tuberkulösen Pleuritiden ein mononucleäres Zellbild darbieten, solange dasselbe nicht durch eine Misch- oder sekundäre Infektion gestört wird. Diese reine Mononucleose tritt aber in der Regel erst in der zweiten Krankheitswoche auf. Alle anderen infektiösen

Pleuraergüsse sind durch mehr oder minder reichliche polymorphkernige Zellen charakterisiert, es ist aber nicht möglich, aus der Cytologie allein auf den Erreger der eitrigen Pleuritis bindende Schlüsse zu ziehen. Dies wird umso weniger notwendig sein, als man in der Regel bei Anfertigung von entsprechend gefärbten Dauerpräparaten die Erreger wird sehen können. (Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

A. Gehirn, Meningen.

Neue Beiträge zur Lehre von der Muskelatrophie bei supranukleären Lähmungen, besonders bei der cerebralen Hemiplegie. Von H. Steinert. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXV, H. 5 u. 6.

Auf Grund einer grossen Reihe von Beobachtungen von cerebralen Hemiplegien, spinalen Para- und Hemiplegien kommt Verf. zu dem Schlusse, dass jede supranukleäre Lähmung der Extremitäten von einiger Intensität und Dauer gerade so regelmässig wie jede periphere Lähmung eine Muskelatrophie an den Gliedern zur Folge hat. Speziell bei den cerebralen Hemiplegien ist die Atrophie vorwiegend am Arm ausgesprochen, am Bein tritt sie relativ zurück. Sie scheint in der Regel die befallene Extremität in allen ihren Teilen zu ergreifen. Die Schultermuskeln und kleinen Handmuskeln werden jedoch bevorzugt. Die Muskelatrophie tritt frühzeitig ein und schreitet rasch bis zum maximalen Grad fort. Der Grad der Atrophie ist recht verschieden. An den erkrankten Extremitäten kann man in der Regel eine leichte Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit sowie die myasthenische Reaktion finden, und zwar in allen ihren Zügen, die Verf. an den Muskeln eines Myasthenikers hat feststellen können. Das Bild der cerebralen Muskelatrophie ist höchst typisch und kehrt immer in der gleichen Weise wieder. Die Fälle mit lange schlaff bleibenden Lähmungen zeigen im allgemeinen höhere Grade von Atrophie als die spastischen. Die Faktoren der Hypotonie und des Spasmus modifizieren den annähernden Parallelismus zwischen dem Grad der Lähmung und dem Grad der Atrophie. In seltenen Fällen, in denen das Bein die vorwiegende Motilitätsstörung aufweist, kann auch die Atrophie des Armes gegenüber der der unteren Extremität zurücktreten. Ganz ausserordentliche Grade von Atrophie des Beines kommen unter Bedingungen vor, unter denen man eine Läsion noch anderer absteigender motorischer Bahnen als der Pyramidenbahn annehmen darf (Brown-Séquard'sche Lähmung).

Raubitschek (Wien).

Ueber eine typische Erkrankung des verlängerten Markes. Von L. R. Müller. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI, H. 4—5.

Ein 46jähriger Mann, welcher früher verhältnismässig viel getrunken, bis in die letzte Zeit sehr stark geraucht hatte und stets angestrengt geistig arbeiten musste, litt seit 10 Jahren an heftigen, anfallsweise auftretenden Kopfschmerzen und kurzen Schwindelzuständen. Sowohl der



Vater als auch zwei Verwandte des Pat. sind an Arteriosklerose frühzeitig zugrunde gegangen. Nach mehrtägigen heftigen Kopfschmerzen sank der Kranke eines Abends, ohne das Bewusstsein zu verlieren, zusammen und war von nun an unfähig zu gehen. Wenige Tage darauf stellten sich unter neuerlichen Kopfschmerzen Schlucklähmung und starke Heiserkeit ein. Die Untersuchung ergab eine hochgradige Ataxie des rechten Armes und des rechten Beines und gekreuzte Sensibilitätsstörung, welche den Temperatur- und Schmerzsinn der rechten Gesichtshälfte und der linken Körperhälfte betraf, und eine rechtsseitige Stimmbandlähmung. Psychisches Verhalten und Sensorium normal. Der Kranke ging an Schluckpneumonie zu Grunde. Bei der Autopsie fand sich eine für das Alter des Pat. ungewöhnlich hochgradige arteriosklerotische Veränderung der Gehirngefässe. Die rechte Vertebralarterie war von der Höhe des I. Cervicalsegmentes bis zu ihrer Einmündung in die A. basilaris thrombosiert. Die Folge davon war ein Erweichungsherd, welcher sich durch die ganze Länge der Medulla oblongata von der Pyramidenkreuzung bis zum Pons rechterseits zog. In der Höhe der Decussatio pyramidum waren die rechten Vorderseitenstrangbahnen und die hier auftretende spinale Trigeminuswurzel zerstört. In den mittleren Partien der Medulla oblongata erstreckte sich der Herd in der rechten Hälfte des Markes von der Olive bis in die Corpora restif., so dass hier die Subst. gelat. und die Subst. retic. der Nucl. ambig. vagi, die spinalen Trigeminusfasern, der Tractus rubro-spin., spinotectalis, thalamicus, spinocerebellaris und die Fibrae cerebello-olivares zu Grunde gegangen waren. Die linke Seite blieb durchaus intakt. Was nun die Klinik im Zusammenhang mit diesem autoptischen Befund anlangt, so sind die heftigen Kopfschmerzen und Schwindelanfälle zwanglos aus der hochgradigen Atheromatose der basalen Hirngefässe zu erklären. Der Umstand, dass sich das ganze Krankheitsbild erst im Verlauf von einigen Tagen entwickelte, spricht mit Sicherheit dafür, dass die Ursache des ganzen Symptomenkomplexes in einer Thrombose zu suchen ist; diese bedingte dann die Ischaemie und Myelomalacie. Die Störung der Schmerz- und Temperaturempfindung der ganzen linken Rumpfhälfte und der linksseitigen Extremitäten ist auf die Zerstörung der rechten Vorderseitenstrangbahnen zurückzuführen. Durch die rechtsseitige Erweichung im verlängerten Mark wurden also die sensiblen Bahnen für das Gesicht vor ihrer Kreuzung, die für den übrigen Körper nach ihrer Kreuzung getroffen und dadurch resultierte das Bild einer Hemianaesthesia alternans. Verf. geht dann noch auf die feineren Details des klinischen Krankheitsbildes ein und hebt schliesslich hervor, dass eine gekreuzte Hemianalgesie nur durch eine Läsion an eng umschriebener Stelle in der Medulla oblongata bedingt wird und dass sie, falls nur ein Herd besteht, immer auf eine bulbäre Erkrankung hinweist.

Die klinischen Störungen und die ihnen zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen entsprechen also einem zwar relativ seltenen, aber in der Literatur bekannten, scharfumschriebenen Krankheitsbild. Es gibt neben der Bulbärparalyse kat'exochen noch eine andere typische bulbäre Erkrankung, bei der gerade diejenigen Partien des verlängerten Markes ergriffen werden, welche bei der Paralysis glossolabialis frei bleiben. Raubitschek (Wien).



Beiträge zur Klinik und Chirurgie des Hirnabscesses. Von Bibrowicz. v. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1905, Bd. XLVII, 2.

Auf Grund der bisher in der Literatur niedergelegten Erfahrungen und einer Reihe von Beobachtungen in der Mikulicz'schen Klinik kommt Bibrowicz zu folgenden Schlüssen: Die operative Behandlung der Hirnabscesse ist seit etwa 20 Jahren Gemeingut der Medizin geworden. Am häufigsten sind die traumatischen und otitischen Abscesse. Man muss oberflächliche und tiefe Abscesse unterscheiden; zu den ersteren gehören die epiduralen, subduralen Eiterungen und die traumatischen Frühabscesse. Diese drei Arten unterscheiden sich von der traumatischen Leptomeningitis purulenta durch das Vorherrschen der Ausfalls- und Lähmungserscheinungen und durch ihr späteres Auftreten, kaum vor der zweiten Woche, während die Leptomeningitis bald im Anschlusse an die Verletzung unter stürmischen Erscheinungen sich entwickelt. Die tiefgelegenen Hirnabscesse entstehen auf dem Wege der perivaskulären Spalträume oder der Venenthrombosen, am häufigsten auf letzterem. Die otitischen Hirnabscesse schliessen sich gewöhnlich an chronische Erkrankungen des Ohres und Schläfenbeines an, besonders an solche mit Cholesteatombildung. Die Verbreitung findet fast stets in der Kontinuität statt. Je nach dem Sitz des Knochenherdes kommt es dann zu Abscessen im Schläfelappen oder im Kleinhirn. Hirnabscess und Sinusphlebitis treten nach otitischen Erkrankungen häufiger auf als unkomplizierte Meningitis. Der rhinogene Hirnabscess schliesst sich an eiterige Erkrankungen der oberen Nasengänge und deren Nebenhöhlen und an Operationen in der Nase, auch unbedeutende, an. Sonstige Knochenerkrankungen als Grund von Hirnabscessen sind akute Osteomyelitis cranii, Ostitis syphilitica und tuberculosa. Von Weichteilerkrankungen sind als Ausgangspunkt zu nennen: Orbitalphlegmone, Carbunkel, Gesichtserysipel, akute Phlegmone der Kopfschwarte. Der tuberkulöse Hirnabscess kann als abscedierter Solitär- bezw. Konglomerattuberkel auftreten. Metastatische Hirnabscesse schliessen sich besonders gern an eiterige Lungenerkrankungen an. Das Vorkommen primärer Hirnabscesse ist zweifelhaft. In den Hirnabscessen findet sich gewöhnlich Streptococcus und Staphylococcus. Die Körpertemperatur ist beim nicht komplizierten Hirnabscess normal oder leicht subnormal oder leicht erhöht. Das konstanteste und früheste Hirnsymptom ist der Kopfschmerz, der bald diffus, bald auf der kranken Seite, bald am Orte der Erkrankung am stärksten ist; ferner Erbrechen, Schwindel bis zur cerebellaren Ataxie, leichte Benommenheit bis zu Somnolenz, Sopor und Coma; Pulsverlangsamung findet sich fast immer, auch bei hoher Temperatur. Neuritis optica fand sich bei einem Drittel der Fälle, Stauungspapille seltener. Die Krankheitsdauer des Hirnabscesses wird im Durchschnitt auf 1—3 Monate angegeben, doch kann auch ein Jahre, ja Jahrzehnte dauerndes Stadium der Latenz eintreten. Man kann Initialstadium, Latenz (nur bei chronischen Formen), manifeste Erkrankung und Terminalstadium unterscheiden. Das Initialstadium bietet die Symptome eines akut verlaufenden fieberhaften Gehirnleidens mit meningitischen Reizerscheinungen. Das Bild der manifesten Erkrankung richtet sich nach der Lokalisation des Abscesses. Das terminale Stadium dauert einige Tage bis höchstens einige Wochen. Der



Exitus wird bedingt durch Hirnödem und Hydrocephalus, Durchbruch nach den Ventrikeln oder den Meningen oder durch Komplikationen. Wenn keine operative Entleerung des Abscesses erfolgt, so tritt stets der Tod ein; spontane Heilung ist nicht sicher beobachtet. Durchbruch in die Meningen schafft das Bild einer diffusen eiterigen Meningitis; Durchbruch in die Ventrikel bringt eine plötzliche Veränderung: Unruhe oder Verwirrtheit oder Krämpfe, dann tiefes Coma, Puls und Temperatur steigen beträchtlich und der Tod erfolgt in wenigen Stunden. Das Krankheitsbild des Hirnabscesses kann durch gleichzeitige Meningitis oder infektiöse Sinusthrombose verschleiert werden. Oppenheim fand für traumatische Abscesse eine Heilung von 64 % durch Operation; Macewen hat von 25 otitischen Abscessen 19 operiert, von denen 18 heilten. Die Technik der Operation hat in den letzten Jahren grosse Fortschritte gemacht. Am zweckmässigsten ist es wohl, nach v. Bergmann's Vorschlag zuerst den primären Erkrankungsherd, also in den meisten Fällen das Gehörorgan, anzugreifen und von da aus erst den Hirnabscess. Nach der Operation stellt der Hirnprolaps eine sehr unangenehme Komplikation dar. Die Operation kann durch die starke Blutung sehr gefährlich werden. Von den neun angeführten Abscessen der Breslauer Klinik wurden sechs operiert, von denen zwei heilten; von den nicht geheilten waren drei offenbar vom Anfang an mit Meningitis verbunden. Die Probepunktion vor der Operation ist zu empfehlen. Inoperabel wird ein Abscess sein, wenn er von der Gehirnperipherie sich soweit entfernt, dass ein Beikommen aus anatomischen Gründen unmöglich ist; dies kommt selten vor. Auf 186 Grosshirnabscesse fanden sich 41 Kleinhirnabscesse.

Klink (Berlin).

A case of cerebellar abscess due to infection through the internal auditory meatos. Von E. W. Roughton. Lancet 1905, 2. Dec.

Es handelt sich um einen Fall, den Verf. im März des vorigen Jahres operierte, einen Fall von chronischer Mittelohreiterung und Fortschreiten des Entzündungsprozesses auf dem Wege des Meatus auditorius internus und Bildung eines ausgedehnten Abscesses im lateralen Anteile des Kleinhirns; der Subarachnoidealraum war durch Adhäsionen um den Meat. audit. int. geschlossen und trotz Eröffnung und Drainage der Abscesshöhle verlief der Fall tödlich. Die näheren Daten sind folgende:

25 Jahre alter Mann, der acht Jahre vorher wegen Erkrankung des linken Ohres durch sechs Wochen in Behandlung stand, seither wiederholten sich leichte Anfälle in grösseren oder kleineren Zwischenräumen; vor sechs Monaten plötzliches Zunehmen der Erkrankung, am 24. Febr. Kopfschmerzen und Schwindel und zwei Tage später Erbrechen, das bis 1. März anhielt; unter wachsenden Beschwerden Auftreten einer linksseitigen Facialisparese am 8. März. Bei der Untersuchung ergab sich folgender Befund: Pat. blass und abgemagert. Puls 100, Temp. 100,4 F. Schmerzen in der Regio frontalis und occipitalis beiderseits, eiteriger Ausfluss aus dem linken Ohre und nach Entfernung des Sekretes massenhafte Granulationen im Mittelohr. Proc. mastoideus nicht gerötet, die Gegend nicht geschwollen; das Geräusch der Uhr wurde nicht gehört, Knochenleitung normal; komplette Facialis-Paralyse links,



Pupillen beiderseits gleich, auf Licht und Accommodation gut reagierend; leichter lateraler Nystagmus; sonst normaler Status.

Die Diagnose lautete: chronische Mittelohreiterung mit intracraniellen Symptomen, wahrscheinlich die Folge einer Entzündung der Meningen in der Nähe des Os temporale. Am 13. März nächtliches Erbrechen. Temp. 100 F., Puls 80. Am 16. März stärkerer Nystagmus und eine geringe Parese der Recti interni, Diplopie und Neuritis optica beiderseits; Patellarreflex besonders rechts schwächer. Temp. 101, Puls 96.

Operation: Unter Chloroformnarkose Eröffnung des Antrum mastoideum, welches wenig Eiter und Granulationsgewebe enthielt, sonst wurde nirgends Eiter gefunden. Am 17. März fühlte sich Pat. wohler. Temp. normal, Puls 96, R. 20. Am 18. März neuerlich Verschlimmerung, rechte Pupille weiter als die linke, kein Patellarreflex, Anästhesie und herabgesetzte Muskelkraft im rechten Arm und Bein. Neuritis optica.

Zweite Operation am 18. März. Verlängerung des ersten Schnittes nach rückwärts und Anlegung einer Oeffnung unter dem lateralen Sinus und hinter dem Sinus sigmoideus; Erweiterung und Freilegung der Dura mater, welche die hintere Schädelgrube auskleidet; nach Eröffnung der Dura kommt der laterale Anteil des Kleinhirns zur Ansicht; Eröffnung einer Abscesshöhle und Entleerung von ca. 50 g Eiter; Drainage der Wunde und Vernähung des Lappens. Pat. starb um 9[h] abends, ohne das Bewusstsein wieder erlangt zu haben.

Nekropsie: Ausgedehnter Abscess, welcher fast den ganzen lateralen Anteil des Kleinhirns einnahm und nach vorne bis an die Brücke reichte; die Oberfläche des linken Kleinhirnlappens war adhärent an dem Meatus auditor. intern. An der Oberfläche der Dura mater eine beträchtliche Menge gelber Lymphe, die Dura von dem darunter liegenden Knochen nicht abgehoben; die obere Wand des Mittelohres zeigte links keine Erweichung oder Nekrose; mehr oder weniger allgemeine Entzündung der Arachnoidea, am meisten dort, wo sie mit dem Kleinhirn in Kontakt trat, und Uebergreifen der Entzündung auf die Oberfläche des Mittellappens.

In allen Fällen von intracranieller Erkrankung ist eine genaue Untersuchung des Ohres nach vorgenommener peinlicher Reinigung des Meatus unumgänglich; Ausspritzen allein ist nicht genügend, sondern Auswischen mit Wattetampons und Entfernung der Epidermisschuppen mit einem Ohrlöffel unter Kontrolle des Spiegels; man sieht dann in solchen Fällen gewöhnlich massenhafte Granulationen, welche häufig sogar polypenartigen Charakter annehmen; mit der Sonde kommt man möglicherweise auf rauhen Knochen, von der Membrana tympani ist in der Regel nichts zu sehen.

Beim Fortschreiten der chronischen Mittelohreiterung auf das Schädelinnere sind die Symptome gewöhnlich unbestimmter Natur und schwer zu definieren, für Meningitis und Abscess oft zweideutig; selbst schwere Eiterungen des Mittelohres und Proc. mastoideus können bei entsprechender Behandlung ohne Gehirnerkrankung verlaufen; dafür spricht folgender Fall: Ein Mann erkrankt unter heftigem Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, differenten Pupillen, Diplopie, beiderseitiger Neurit. optica. Aus-



fluss aus dem linken Ohre; man fand einen Granulationspolypen. Nach Radikaloperation völlige Genesung. Nur wenn sich unverhältnismässig geringe Veränderungen im Proc. mastoideus finden, möchte Verf. die Operation auf das Schädelinnere ausdehnen.

Bei einem Abscess im Temporallappen findet man gewöhnlich das Dach des Schläfenbeines oder des Antrums perforiert, bei vielen Gehirnabscessen besteht ein direkter Kontakt mit dem Sinus sigmoideus. Bei der Eröffnung des Proc. mastoideus findet sich in der Regel der Weg, auf welchem die Gehirnerkrankung zu suchen ist, in obigem Falle auf dem Wege durch den Meatus auditor. int., wodurch auch die Facialis-Paralyse verursacht war, ohne dass die Funktionen des Gehörnerven in Mitleidenschaft gezogen waren. Herrnstadt (Wien).

B. Leber, Gallenwege.

Ascite da cirrosi epatica curata coll' operazione di Talma. Von Bindi. Gazz. degli osped. 1905, No. 124.

Verf. berichtet über einen Fall von Talmaoperation bei einem 43jährigen Manne mit typischer alkoholischer Lebercirrhose mit hochgradigem Ascites und sehr entwickeltem Caput Medusae. Pat. konnte bereits nach zehn Tagen das Spital verlassen; der Ascites war völlig verschwunden; auch nach längerer Zeit war eine Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle nicht nachweisbar. — Im Anschlusse an diesen Fall gibt Verf. eine kurze Uebersicht der Geschichte der in Rede stehenden Operation und ihrer sehr schwankenden Erfolge.

H. Fr. Grünwald (Wien).

A propos du traitement des kystes hydatiques du foie. Von Marion. Arch. génér. de méd. 1906, H. 5.

Verf. verwirft mit aller Entschiedenheit den Verschluss der Echinococcuscysten, welche Methode allen Regeln der Chirurgie zuwiderläuft; die einzige empfehlenswerte Methode ist die Drainage. Er ist gegen Delbet's Methode ebenso wie gegen Quénu's Methode der Formolinjektion. Nach der Statistik von Vegas und Cranwell (unter 254 Fällen mit [marsupialer] Einnähung 3,5 % Mortalität, unter 125 Fällen mit Verschluss ohne Drainage 5,6 % Mortalität, in 25,5 % Versagen der Methode) ist die erstere Methode vorzuziehen. Die Methode von Mabit (Abtragung der Cystenwand) hat den Vorteil, dass die Einnähung fehlt, den Nachteil aber, dass eine eingeschlossene Höhle resultiert.

Die Resektion der Cystenwand ist zweifellos gut, mindestens besser als der Verschluss dieser Tasche ohne Drainage; ist die Resection unmöglich, so bleibt als einzige anwendbare Methode die Einnähung. Das gilt natürlich alles für Cysten mit flüssigem Inhalt, bei den vereiterten muss natürlicherweise immer drainiert werden.

R. Paschkis (Wien).

De la cholérrhagie dans les kystes hydatiques du foie. Von Terrier u. Dujarier. Revue de chir. 1906, H. 1.

Der Gallenfluss nach Leber-Echinococcusoperationen ist im allgemeinen häufig; man unterscheidet partiellen und totalen Gallenfluss;

ersterer ist weitaus häufiger, heilt nach verschieden langer Zeit spontan, letzterer ist seltener, heilt gewöhnlich auch spontan, kann die Erkrankung mitunter aber sehr komplizieren und schwere Eingriffe erfordern.

Manchmal beginnt die Cholerrhagie schon vor der Operation, in in den Fällen findet man also in der Cyste galligen Inhalt, oft nach Punktion entstanden. Hat man die Cyste eingenäht, so kann der Beginn verschieden sein; gelegentlich kann Gallenfluss gleich nach dem Ablassen des Cysteninhaltes eintreten; häufiger beginnt die Cholerrhagie 24 Stunden bis mehrere Tage und Wochen nachher; selten ist eine kleine Fistel oder nicht einmal diese nach der Operation geblieben, und Monate nachher bricht die Narbe auf und Gallenfluss tritt ein. Bei totaler Cholerrhagie sind die Faeces acholisch, die Menge der Galle sehr reichlich (500—1100 g). Die Dauer ist im allgemeinen der Stärke der Cholerrhagie proportional. Die Heilung ist möglich durch Vernarbung der Wunde des Gallenganges oder durch Beseitigung des Hindernisses in den unteren Wegen.

Die frühere Vereiterung der Cyste scheint auf das Eintreten einer Cholerrhagie keinen, früher bestandener Icterus jedoch grossen Einfluss zu haben. Die Symptomatologie der totalen Cholerrhagie ist gewöhnlich folgende: Appetitverlust, Durstgefühl, schlechte Verdauung, Obstipation, Abmagerung; ausnahmsweise wird sie ohne Nachteil lange ertragen.

Aetiologisch kommen in Betracht: Eröffnung von Gallenwegen und Obliteration (partiell oder total, dauernd oder vorübergehend) der Hauptgallenwege; in den meisten Fällen sind Hindernisse im Ausführungsgang die Ursache.

Bei Exstirpation der Cyste, bei einem Verbandwechsel, Curettement der Wundhöhle ist die Eröffnung von Gallengängen begreiflich. Die Kommunikation der Cysten mit den Gallengängen wird durch drei Theorien erklärt:

1. Entfernung des Cystenbalgs, an dem die intraparenchymatös gelegenen Gänge anliegen (Landau);

2. erweiterte Gallengänge innerhalb der Cystenwand gelegen (Wechselmann);

3. Entwicklung einer primären oder secundären Cyste innerhalb der Gallenwege (Genzmer).

Wichtiger ist die andere Gruppe; das Hindernis kann vor, während oder nach der Operation sich manifestieren. Die Obliteration kann stattfinden: im Hepaticus oder Choledochus (durch Tochterblasen oder Membranfetzen), durch eine übersehene comprimierende Cyste, Steine, eventuell auch nur eine Entzündung.

Die Therapie der Cholerrhagie muss prophylaktisch und curativ sein. Möglichst schonende Entfernung der Kapsel, keine Waschungen des Sackes, Einführung starrer Instrumente so wenig als möglich; curativ Chlorzink, Tinct. jodi, Argent. nitr. etc.; besteht eine Fistel, so soll man versuchen, diese zu verstopfen, und damit den Innendruck erhöhen, wodurch es manchmal gelingt, den normalen Gallenabfluss herzustellen.

Zum Schlusse folgt die Krankengeschichte eines so geheilten Falles von Quénu.

R. Paschkis (Wien).



Ipernefroma maligno del fegato. Von Donati. Archivio per le scienze mediche (Bizzozero), Bd. XXIX, No. 8.

Bei einer 36jähr. Frau besteht seit sechs Monaten in der rechten Bauchseite ein anfangs beweglicher, schmerzloser Tumor, der rapid gewachsen ist und dabei an Beweglichkeit eingebüsst hat. Seit zwei Wochen ist der Tumor spontan und auf Druck schmerzhaft. Patientin ist stark abgemagert und appetitlos; niemals bestand Icterus.

Bei der Spitalsaufnahme ergibt die Untersuchung einen in der Gallenblasengegend gelegenen, birnförmigen, zweifaustgrossen Tumor, sehr druckschmerzhaft, elastisch, respiratorisch mit der Leber beweglich, von gedämpftem Perkussionsschall. Gleichzeitig besteht hohes Fieber. Die Diagnose wird auf Cholecystitis suppurativa gestellt und beschlossen, zweizeitig zu operieren. — Als drei Tage nach dem ersten Eingriff an die Eröffnung geschritten wurde, zeigte es sich, dass der blaurot gefärbte Tumor solid war und nur Blut und nekrotische Massen enthielt. Es wurde daraufhin der ganze Tumor exstirpiert, nachdem eine elastische Ligatur nahe dem Hilus der Leber angelegt worden war. — Reaktionslose Heilung.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass es sich um ein Hypernephrom handelte, das durch sein rasches Wachstum und die Nekrosen im Centrum sowie durch viele atypische Zellteilungsformen seine Malignität dokumentierte. Für Metastasen war kein Anhaltspunkt vorhanden. H. Fr. Grünwald (Wien).

De l'hydropisie intermittente de la vésicule par oblitération du canal cystique. Von Villard u. Cotte. Revue de chir. 1906, H. 1 u. 2.

Es handelt sich um einen der intermittierenden Hydronephrose analogen Zustand; dieser ist bedingt durch zeitweisen inkompletten Verschluss der Gallenwege und ist charakterisiert durch Füllung und folgende Entleerung der Gallenblase.

Ursachen dieser Ausdehnung der Gallenblase können sein: Congenitale Verschlüsse der Blase und des Cysticus und erworbene, die direkt oder indirekt eine Verkleinerung des Kalibers des Blasenhalses oder Cysticus bewirken (Steine, Parasiten, Fremdkörper, narbige Verziehungen, Neoplasmen, Adhäsionen, Kompression, abnorme Lage der Leber und der Gallenwege). Ob alle diese Affektionen den intermittierenden Hydrops der Gallenblase bewirken können, ist fraglich; am häufigsten sind es Steine, besonders Cysticussteine und Knickungen des Ductus cysticus (z. B. durch Cholecystoptose, Ren mobilis, Hepar mobile); ferner können es rein mechanische Bedingungen, wie spastische Kontraktionen, Lähmung der Gallenblase durch Hyperextension, sein.

Anatomisch zeigen sich Volum und Grösse der Gallenblase verschieden, ihr Inhalt flüssig oder eingedickt, mitunter mit Konkrementen, mehr oder minder stark gallig gefärbt; die Wand der Gallenblase ist manchmal verdickt, manchmal verdünnt.

Die klinischen Symptome sind: Krampfartige Krisen, die in grösseren oder kleineren Zwischenräumen sich wiederholen. Dabei sind die Schmerzen im rechten Hypochondrium lokalisiert, manchmal ausstrahlend, gewöhnlich



ohne besondere veranlassende Ursache aufgetreten. Oft ist ein Tumor palpabel, den in seltenen Fällen sogar der Pat. gespürt hat; mitunter sind Steine tastbar. Je nach der Lage spricht man von Cholecystocele superficialis oder profunda.

Die Dauer und Frequenz der Anfälle sind variabel, mitunter bringen sie die Kranken sehr herunter. Der Anfall sistiert oft spontan oder nach einer Morphiuminjektion (gelegentlich verschwindet nach der Injektion sogar auch der Tumor), seine Dauer beträgt höchstens 2—3 Stunden; oft sind jedoch die Krisen so wenig charakteristisch oder fehlen manchmal ganz, so dass eine Diagnose schwer zu stellen ist; diese wird gelegentlich durch Fehlen eines Tumors erschwert. Icterus tritt manchmal einige Tage vor dem Anfall auf (Choledochuskompression, Angiocholitis); Fieber ist bei dem intermittierenden Hydrops nicht vorhanden und das plötzliche Aufhören der Schmerzen und das ebensolche Verschwinden des Tumors sind für die Krankheitsform typisch.

Durch entsprechende Behandlung können zwar sehr oft die Anfälle zum Stillstand gebracht, ihre Häufigkeit vermindert werden, aber die Prädisposition bleibt bestehen und die Anfälle können sich wiederholen. Die Radikalheilung kann nur durch den Chirurgen erfolgen: Bei intermittierendem Hydrops durch Stein: Cholecystektomie, Cholecystendyse, Cholecystostomie; letztere Methode ist zu bevorzugen; bei Knickung des Cysticus: in erster Linie Operation des Ren mobilis, des Hepar mobile, der Senkung der Gallenblase, in zweiter Linie erst eventuelle Eingriffe am Gallensystem. Es folgen Auszüge aus 18 teils eigenen, teils Literaturkrankengeschichten. R. Paschkis (Wien).

Zur Klinik der Cholelithiasis. Von R. Kuckein. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI, H. 1—3.

Statistische und kasuistische Mitteilung eines grösseren Cholelithiasismaterials, das in Karlsbad während des Kurgebrauches, in vielen Fällen durch mehrere Jahre hindurch, beobachtet wurde. Die Aetiologie, Klinik und Therapie werden eingehend berücksichtigt, auch der in manchen Fällen zweifelhafte Erfolg einer Karlsbader Kur genau besprochen. Eine Reihe von interessanteren Krankengeschichten teilt Verf. mit und bespricht sie kritisch. Raubitschek (Wien).

Sur un cas de cholédoco-entérostomie (opération de Riedel). Von M. Brin. Du diagnostic opératoire des obstructions du cholédoque et spécialement de la duodénostomie exploratrice. Des indications de la cholédoco-entérostomie. Von Quénu. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris, séance du 15 nov. 1905.

Es handelte sich um eine bereits zweimal laparotomierte Frau (wegen Gallensteinbeschwerden), bei der Brin das drittemal operierte und fand, dass es sich um ein Hindernis in den Gallenwegen handle, das im Endteil des Choledochus sass; ausserdem bestand oberhalb desselben eine Gallenfistel. Da wegen der Atrophie der Gallenblase eine Cholecystenterostomie unmöglich war, machte Brin eine Anastomose zwischen Choledochus und Duodenum. Quénu kommt nach genauer Besprechung des Falles zu dem Schlusse, dass man bei vorhandener Gallenstauung, deren Ursache nicht genau feststeht, und wo man einen

Choledochusstein annehmen kann, die oberhalb des Duodenums befindliche Choledochuspartie untersuchen soll. Ist dies durch Verwachsungen etc. unmöglich, so bleibt entweder der Weg durch die Gallenblase, durch den Cysticus zum Choledochus oder die Eröffnung des Duodenums mit retrograder Sondierung des Choledochus von der Ampulla Vateri aus übrig. Die Anastomose zwischen den Gallenwegen (Blase, Cysticus, Choledochus, Hepaticus) und dem Duodenum soll nur dann gemacht werden, wenn jede Möglichkeit eines Steinverschlusses ausgeschlossen erscheint. Die Art der Anastomose hängt vom anatomischen Zustande der Teile ab. Die Choledocho-Duodenostomie ist eine Notoperation und wird selten ausgeführt. Die Indikationen waren: Steine im Duodenalteil des Choledochus (2), Neoplasmen und entzündliche Veränderungen im Pankreaskopf (3), Tumor der Papille oder des Duodenums (2), entzündliche Stenose des duodenalen Choledochusrandes (1), unbekannt (2). Die Operation besteht entweder in lateraler Anastomose oder in Implantation des quer abgeschnittenen Choledochus ins Duodenum. Die Resultate sind sieben Heilungen unter 10 Fällen; darunter sind neun Fälle von Choledochusstein, Pancreatitis chronica, entzündliche Stenose, nur ein zweifelloser Fall von Carcinom. Bei Choledochusstein muss der Stein unter allen Umständen gesucht werden, so dass als strikte Indikationen zur Choledochoenterostomie nur bleiben: Chronische Pankreatitis und Verengerungen des Choledochus nach Steinen.

Tuffier bemerkt in der Sitzung vom 13. Dez. 1905 dazu folgendes: Vor allem ist die Diagnose der Art des Verschlusses oft sehr schwer, und zwar sowohl vor als auch während und auch nach der Operation. Vorher ist die Frage: Lithiasis oder organischer Verschluss des Choledochus. Die Abmagerung ist nicht charakteristisch, eher noch der zunehmende und dauernde Icterus bei organischem Verschluss. Da die Pankreasgänge oft von Tumoren des Caput pancreatis, selten von Steinen befallen werden, glaubte man, in der fehlenden oder mangelhaften Verdauung des Fettes ein Zeichen für die Beteiligung der Pankreasgänge zu haben; es hat sich aber herausgestellt, dass dem nicht so sei. Ebenso wenig geht es mit Salol, der Glykosurie, dem Blutbefund.

Auch im Verlaufe der Operation ist die Diagnose schwer, nur handelt es sich hier mehr darum, eine chronische Pankreatitis von einem Carcinom, als einen Krebs von einer Lithiasis zu unterscheiden, um so mehr, als Carcinom und chronische Pankreatitis oft zusammen vorkommen; ebenso kompliziert ist die Feststellung von Steinen in der Leber. Auch post operationem ist die Diagnose oft unsicher.

Bezüglich der Therapie ist es in erster Linie wichtig, das Hindernis zu beheben. Wenn nach Incision des Choledochus der Stein sich nicht entfernen lässt, so soll man vor Eröffnung des Duodenums ein Morcellement des Steines, der oft brüchig ist, versuchen.

Die Choledochoenterostomie kann indiziert sein, wenn die ganze Gegend chronisch-entzündlich verändert ist und nach Abtragung des Pankreaskopfes. Die Schwierigkeiten bestehen in Brüchigkeit des Choledochus und in der Schwierigkeit der Vermeidung jedes Zuges am Darm. Tuffier machte vor kurzem eine Operation, indem er nach temporärer Resektion des Pankreaskopfes eine Cholecystenterostomie ausführte, nachher

das Pankreas wieder fixierte. In den Fällen, wo eine verwendbare Gallenblase vorhanden ist, wird diese, sonst der Choledochus zur Anastomose benützt.

Routier erzählt einen Fall von Cholecystektomie wegen Lithiasis; Heilung. Einige Monate später wurde er zu derselben Frau gerufen, die jetzt alle Symptome einer Peritonitis bot. Er vermutete Appendicitis, laparotomierte, der Appendix war auch leicht gerötet; ausserdem fand sich eine retrocoecale, von grünlichen Pseudomembranen bekleidete Höhle, mit Gas und einem halben Liter einer citronengelben Flüssigkeit gefüllt. Drainage der Höhle. Exitus nach einigen Tagen. Es fand sich das Gewebe neben der Wirbelsäule mit gelber Flüssigkeit infiltriert, eine Perforation im Dünndarm, in der Ampulla Vateri ein facettierter, den Choledochus verschliessender Stein. Die Frage ist nur, ob die Pat. mit einer grösseren, transduodenalen Operation hätte durchgebracht werden können.

R. Paschkis (Wien).

Le drainage des voies biliaires principales. Von Terrier. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris, séance du 20 déc. 1905.

Bericht über fünf einschlägige Fälle. Die Vorteile der Drainage sind: kurze Dauer der Behandlung, Sicherheit und genaue Aufklärung des Falles. Terrier glaubt, die Methode solle immer mehr von der Drainage der Gallenblase abkommen und zu der der Gänge übergehen.

Hartmann glaubt im Gegensatz zu Quénu, dass die Diagnose fast immer vor der Laparotomie zu stellen sei. Er hat nie zur Duodenotomie greifen müssen und konnte die Gallenwege in ihrer ganzen Ausdehnung untersuchen. Ausserdem hält er die Choledochoenterostomie für ungenügend, indem der Icterus zwar schwinden, die Krisen sich aber wiederholen könnten, und es ist nicht unmöglich, dass Brin's Kranke wieder einmal Anfälle bekommt, die dann den Operateur die versäumte genaue Untersuchung der Gallenwege bedauern lassen werden.

R. Paschkis (Wien).

Le broiement des calculs du cholédoque (cholédocolithotripsie). Von Ombrédanne. Revue de chir. 1905, H. 11.

Unter der Operation versteht man die Zertrümmerung eines Steines durch die unverletzte Wand des Ganges hindurch. Zum ersten Male wurde die Operation von Langenbuch (1886), seither noch oft ausgeführt. Verf. stellt 53 Fälle zusammen. Auf Grund des Vergleiches dieser kommt er zu folgenden Schlüssen:

Kleine Steine sind zur Zertrümmerung mehr geeignet als grosse, ebenso sind die in der oberhalb des Duodenums liegenden Partie des Choledochus befindlichen Steine günstiger als die hinter dem Duodenum und im Pankreaskopf. Von den angegebenen Mitteln zur Lithotripsie (die Finger, kautschuküberzogene Pincen, Akupunktur mit Nadeln) empfiehlt Verf. nur die Finger. Man wirft der Choledocho-Lithotripsie vor, dass sie gefährlich sei, die Begründung ist, dass man durch die Steinfragmente Läsionen setzt, die für Infektion prädisponieren, welche letztere durch die häufig in Steinen vorhandenen Mikroben bewirkt werden solle. Die Mortalität beträgt 8 %, jedoch sind die Todesfälle nicht der Methode zur Last zu legen. Ausserdem hat die Methode vor der Choledocho-



tomie den grossen Vorteil, dass keine Gallenfistel etabliert wird, hingegen die Nachteile, dass andere Steine übersehen werden können (was man jedoch oft durch genaue Palpation bei der Operation vermeiden kann) und dass der Kranke einem eventuellen nochmaligen Choledochusverschluss ausgesetzt wird. Auf alle Fälle ist die Choledocho-Lithotripsie eine in gewissen Verhältnissen empfehlenswerte Operation, die Choledochotomie verliert durch sie natürlich nicht an Wert.

R. Paschkis (Wien).

A case of suppurative cholangitis following cholelithiasis and cholecystitis. Von G. M. Harston u. W. Hunter. British Med. Journ. 1905, 25. Nov.

Ein 27jähriger Pat. hatte in Manila drei Anfälle von Fieber, Icterus und Erbrechen, im letzten Lebervergrösserung, keine Leukocytose. Temperatur 37,9, Puls 60. Leichter Icterus. Rechts unter dem Rectus ein zungenförmiger Leberanteil tastbar, Gallenblase druckempfindlich, Milztumor. Diagnose: Cholecystitis und Cholangitis. Nach acht Tagen geringe Leukocytose, stärkere Lebervergrösserung, leichte abendliche Temperatursteigerungen (37,6°). Probepunktion der Leber negativ. Schüttelfröste, Fieber bis 38,8°. Stärkere Lebervergrösserung, Leukocytose. Punktion negativ. Diagnose: Diffuse suppurative Cholangitis. Bei der Laparotomie erscheint die Leber vergrössert, Adhäsionen derselben an die Gallenblase und an das Kolon. Schüttelfröste und Fieber, im Stuhl Phosphatsand. Meteorismus und Bauchschmerzen. Ascites, Kachexie, Tod fünf Wochen nach der Operation.

Zur Erklärung der Pathogenese der Gallensteine gibt es zwei Theorien, die chemische und die anatomische (biochemische). Nach der letzteren bilden sich die Steine infolge eines Katarrhs der Gallenwege (Vermehrung der Kalksalze, Fällung des Cholesterins). Der Katarrh entsteht experimentellen Forschungen zufolge durch Einwanderung von Bakterien. In dem vorliegenden Falle handelte es sich vielleicht, nach den zeitweisen Diarrhöen zu schliessen, um Einwanderung des Bacillus coli.

Die Symptome führten zur häufigen Untersuchung der Stühle, in welchen schliesslich Sand entdeckt wurde. Der Icterus war, wie gewöhnlich bei Cholangitis, gering. Milzvergrösserung ist bei Cholelithiasis ein häufiger Befund und spricht für dieselbe beim Fehlen sonstiger Hinweise. Nach Naunyn kommt sie besonders bei Steinen des Choledochus vor. In diesem Falle war die seltenste Form des Sandes, Calciumphosphat, vorhanden, sonst besteht derselbe meist aus Bilirubin-Calcium. Eitrige Cholangitis ist selten. In diesem Falle dürfte sie sich aus einfacher Cholangitis entwickelt haben, da ursprünglich die Leukocytose fehlte. Infolge der Kolitis trat eine Infektion der Gallenblase und von da aus eine solche der Gallenwege ein. Derartige Fälle enden rasch tödlich. Die Ausbreitung der Infektion bei akuter Cholecystitis ist selten, weil der Cysticus dabei gewöhnlich verschlossen ist. Die einzige Behandlung besteht in der Cystotomie, welche in diesem Falle technisch nicht möglich war. Die Leber erschien bei der Autopsie icterisch, mit beginnender Cirrhose und zerstreuten gelben Herden, welche ausschälbar waren und aus Fibrin, Gallengangepithelien und Eiter bestanden. Bac-

terium coli war in reicher Zahl vorhanden. Der Ductus hepaticus und dessen Verzweigungen waren chronisch entzündet.

Karl Fluss (Wien).

Ueber die mit der balneologischen und der operativen Behandlung des Gallensteinleidens gemachten Erfahrungen. Von Fink. Wiener klin. Wochenschr. 1905, No. 11.

Verf. weist auf die guten Erfolge hin, welche die balneologische Behandlung speciell in Karlsbad auf Gallensteinleidende ausübt. Bei 73 % seiner Pat. hat er nach einer 10jährigen und bei 87 % nach einer einjährigen Beobachtung die äusserst günstige Wirkung der Karlsbader Kur feststellen können. Erst wenn die Beschwerden fortdauern oder wenn eine bakterielle Infektion der Gallenblase eingetreten ist, und beim chronischen Choledochus-Verschluss tritt die chirurgische Behandlung in ihre Rechte.

Wiemer (Köln).

Beitrag zur Chirurgie der Gallenwege. Von Stieda. v. Bruns' Beitr. zur klin. Chir. 1905, Bd. XLVII, 3.

Der Aufsatz bespricht das einschlägige Material (131 Fälle) der Königsberger Klinik aus den letzten 10 Jahren. — Die Cholecystitis acuta war im allgemeinen eine Kontraindikation gegen die Operation; wenn möglich, wurde im freien Intervall operiert. Nur Symptome schwerer Allgemeininfektion oder beginnender Peritonitis waren Indikation zur Operation derselben. Der Hydrops der Gallenblase wurde nur operiert, wenn er Beschwerden machte. Das Empyem der Gallenblase verlangt die Operation. Die recidivierende Cholecystitis, die Lithiasis des Reservoirsystems indizieren die Operation, wenn die Anfälle sich häufen und erheblich sind und innere Behandlung keine Latenz herbeiführt, besonders bei heruntergekommenen Leuten und solchen, die sich nicht schonen können; nach dem ersten Anfall wurde gewöhnlich noch nicht operiert, später erst, wenn im freien Intervall die Gallenblase druckempfindlich war. Verwachsungen mit starken Beschwerden verlangen die Operation, ebenso der pericystitische Abscess und Peritonitis nach Gallenblasenperforation. Der akute Choledochusverschluss verbietet im allgemeinen die Operation, der chronische verlangt sie stets. Bei Carcinom der Gallenwege soll man opereiren, so lange man es für operabel hält oder zur Linderung der Beschwerden. Ist keine genaue anatomische Diagnose möglich, so gibt das klinische Bild folgende Indikation: Operiert wird bei lange dauerndem Fieber, bei lange bestehendem Icterus, bei starken, anhaltenden Schmerzanfällen, bei Kräfteverfall, bei drohender Peritonitis. Bei Vorhandensein von Steinen sind je nach dem Inhalt der Gallenblase und dem anatomischen Verhalten von Gallenblase und Cysticus die Cystotomie oder Cystektomie am Platze. Die Cystostomie wird ausgeführt, wenn man die Gallenblase erhalten will, aber nicht sicher ist, alle Steine entfernt zu haben; sie ersetzt die Radikaloperation bei schwierigen technischen Verhältnissen und schlechtem Allgemeinzustand. Bei den Operationen am Hauptausführungsgang hat auch die Eröffnung mit nachfolgender Naht ihre Berechtigung. In den Fällen ohne Steinbildung ist möglichst radikal vorzugehen. Operation im Anfall ist möglichst zu vermeiden zur Umgehung der Drainage. Bei den Carcinomen der Gallen-

blase hat die Palliativektomie unter Umständen ihre Berechtigung; die seltenen Carcinome im Bereich des Hauptausführungsganges würden für radikale Heilung gute Aussichten bieten. Aus der Druckempfindlichkeit der Gallenblase vor der Operation darf man nicht immer auf Entzündung schliessen. Die Fisteln bestanden nach der Cystostomie bis zu 12 Monaten, um spontan zu heilen. Choledochussteine wurden in 37 % sicher nachgewiesen. Der Choledochusverschluss bestand bis zu fünf Jahren; in den subakuten Fällen bewog meist eintretendes Fieber zur Operation; die übrigen Zeichen waren meist Koliken, wechselnde Gallensperre, Fieberanfälle; in einem Falle dauerte der Icterus ohne Kolik 11 Monate. Nach 19 konservativen Operationen mit Verschluss der Gallenblase traten drei Recidive auf, die übrigen sind geheilt. Nach 19 drainierenden, konservativen Operationen sind drei gestorben, sieben geheilt, acht recidivierten. Von 21 Cystektomien sind drei gleich gestorben, 11 recidivfrei, vier recidivierten. Von den wegen Steinbildung in den Hauptausführungsgängen Operierten sind 13,5 % gestorben, 36 % recidivierten, 64 % heilten. Die Drainage der grossen Ausführungsgänge hat grosse Schattenseiten und ist möglichst durch die Naht zu ersetzen. Beim chronischen Choledochusverschluss soll man nicht über zwei Monate warten und bei Schüttelfrost sofort operieren. Heredität fand sich unter 103 Fällen viermal; siebenmal schlossen sich die Anfälle ans Puerperium an; bei sieben bestand Ulcus ventriculi zugleich, Tiefstand der Leber bei über der Hälfte. In einem Falle wurde je eine Echinococcenblase aus dem Cysticus und Choledochus glücklich entfernt. In acht Fällen von primärem Gallenblasencarcinom fanden sich Steine. Unter 140 Operationen an den Gallenwegen sind im Anschluss an die Operation 15 gestorben, und zwar von den gutartigen Erkrankungen 7 %, von den Carcinomen 47 %; im weiteren Verlauf sind 11 gestorben, darunter sechs an Carcinom. Bauchhernien traten in 9 % auf, Platzen der Bauchwunde mit Prolaps der Eingeweide dreimal (!). Bedrohliche Magenatonie trat nie auf, wohl infolge der Einschränkung der Drainage. Klink (Berlin).

C. Ohr.

Die Pathologie und Therapie der im Gefolge von Diabetes auftretenden Ohrenkrankheiten. Von S. Szenes. Gyogyászat 1905, No. 46.

Vom allgemein ätiologischen Standpunkte muss in erster Reihe immer entschieden werden, ob eine den ganzen Organismus betreffende, im Gefolge einer konstitutionellen oder infektiösen Erkrankung auftretende Ohrenkrankheit ein zufälliges Zusammentreffen der beiden Krankheiten bildet oder ob thatsächlich ein ätiologischer Zusammenhang zwischen beiden feststellbar ist. Bezüglich des therapeutischen Eingreifens gibt letzteres Moment die Direktive. Von diesem Standpunkte aus erörtert Verf. eingehend auf Grund von Krankheitsfällen einzeln die im Gefolge von Diabetes auftretenden äusseren Ohrenerkrankungen (Furunkulose, Ekzem), die Mittelohrerkrankungen betreffenden nekrotischen Prozesse und schliesslich die Blutungen des inneren Ohres. Zum



Schlusse fasst Verf. seine Folgerungen in folgenden drei Punkten zusammen:

1. Gelingt es auch nicht immer nachzuweisen, dass der Diabetes im Ohre gewisse Veränderungen verursacht, ist es dennoch unzweifelhaft, dass eine bei Diabetikern auftretende Ohrenerkrankung mit viel schwereren Symptomen und mit schwererem Verlauf einhergeht als normal.

2. Aus den Symptomen und dem Verlaufe selbst lässt sich auf Diabetes folgern; bestärkt die Urinuntersuchung unseren Verdacht, muss mit der lokalen Behandlung des Ohres zugleich eine allgemeine antidiabetische Kur eingeleitet werden.

3. Ein eventuell notwendiger operativer Eingriff — im mittleren oder äusseren Ohre — darf nicht verzögert, muss um so früher vollführt werden, um die sonst gewiss grossen Verheerungen zu verhüten; derselbe muss aber stets unter den rigorosesten chirurgischen Kautelen vollführt werden, um nicht durch die bei Versäumung derselben an der Stelle des Eingriffes entstehende Nekrose oder Gangrän den schon an und für sich schweren Fall durch eine neue Komplikation zu verschlimmern.

J. Hönig (Budapest).

The indications for operating in acute mastoiditis. Von Philip Kerrison. Medical Record 1905, 28. Oct.

Infolge der relativen Gefahr einer Meningitis sind die frühzeitige Diagnose einer eiterigen Mastoiditis und die Indikationsstellung zu einem operativen Eingriff in den meisten Fällen von eminenter Wichtigkeit. Während aber die Diagnosestellung besonders bei gleichzeitiger Otitis media leicht ist, ist die Erkennung des Momentes der notwendig gewordenen Operation manchmal mit grossen Schwierigkeiten verbunden. Verf. empfiehlt, unverzüglich zu operieren, wenn der Ohrausfluss plötzlich aufhört, alle anderen Symptome einer akuten Otitis media aber persistieren; bei tief sitzenden Schmerzen und grosser Druckempfindlichkeit des Processus mastoideus; bei anhaltend hohen Temperaturen, ebenso falls eine ausgesprochene Druckempfindlichkeit der Antrumregion vier bis fünf Tage nach der vorgenommenen Paracentese des Trommelfelles bestehen bleibt, schliesslich bei neuerlichem starken Fieberanstieg, wenn die klinischen Symptome der Otitis media seit einigen Tagen abgeklungen sind.

Raubitschek (Wien).

Morbo di Ménière probabilmente da infezione malarica. Von Spadacci. Gazzetta degli ospedali 1905, No. 73.

53jähriger Arbeiter bekommt im Juni 1904 einen Fieberanfall mit Schüttelfrost, nachdem er längere Zeit in einer Malariagegend gearbeitet hatte; nach Chinineinnahme verschwindet das Fieber und Pat. ist bis zum Dezember gesund; Ende Dezember bekommt er einen typischen Anfall von Ménière'schem Schwindel (Drehschwindel, Klingen im linken Ohr, Fall auf die linke Seite, Erbrechen) und sofort darauf Fieber mit Schüttelfrost, das nach 24 Stunden unter profusem Schweissausbruch aufhört; das Gleiche wiederholt sich noch zweimal. Bei der Aufnahme des Pat. in die Klinik ergibt die Untersuchung völlig normalen internen Befund, keinen Milztumor, keine Plasmodien im Blut; Trommelfell normal, Schwerhörigkeit links, Weber nach rechts lokalisiert, Rinne links positiv. —

Energische Chinintherapie bringt das andauernde Sausen im linken Ohre zum Verschwinden und es treten keine Anfälle mehr auf. Verf. glaubt, trotz fehlender Beweise die ganze Erkrankung auf Malariainfektion zurückführen zu können. — Im Anschlusse an diesen Fall werden die Symptomatologie sowie die Therapie der Ménière'schen Krankheit kurz besprochen. H. Fr. Grünwald (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Das Bronchialasthma als Typus „nervöser Katarrhe". Von A. Schmidt. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgeb. d. prakt. Medizin, Bd. III, H. 7. Stuber's Verlag, Würzburg.

Autor wendet sich gegen die jetzt herrschende Biermer'sche Asthmaerklärung, welche den Anfall ausschliesslich auf einen Krampf der Bronchialmuskulatur zurückführt. Weder das Tierexperiment, noch die Sektionsbefunde, noch auch die klinischen Thatsachen sprechen für diese Hypothese. Das sogenannte essentielle Asthma, welches die rein spasmodische Form darstellen würde, wurde seines Erachtens bisher noch nicht einwandfrei beobachtet und sollte daher vollkommen aus dem Schema gestrichen werden. Stets finden sich auch Hyperämie der Bronchialschleimhaut, Sekretanhäufung im Lumen, häufig entzündliche Veränderungen der Schleimhaut. In mehreren Fällen fand sich Erweiterung der betroffenen Bronchien. Das ausschlaggebende Moment für die Pathogenese des Asthmas ist die Verstopfung der kleinen Bronchien durch Sekretmassen. Der Autor hält das Asthma bronchiale für einen nervösen Katarrh, d. h. einen Katarrh bei nervösen Leuten, welcher charakterisiert ist durch die ausserordentlich schnelle Entwicklung über grosse Schleimhautbezirke und massenhafte Schleimproduktion. Er leugnet, dass die sogenannten specifischen Bestandteile des asthmatischen Sputums (Curschmann'sche Spiralen, Charcot-Leyden'sche Krystalle, eosinophile Zellen) wirklich als charakteristisch anzusehen sind.

Nichtsdestoweniger glaubt Verf. nicht, dass die Biermer'sche Theorie ganz aufzugeben sei, nur fasst er den Krampf als etwas Accidentelles auf, als eine weitere Eigentümlichkeit des nervösen Katarrhes. Es wirken also zwei Faktoren zur Erzeugung des Krankheitsbildes zusammen, der katarrhalische und der nervöse, doch kann das Verhältnis beider zu einander ein sehr verschiedenes sein. Verf. grenzt das Asthma bronchiale scharf ab einerseits von den eigentlichen Respirationsneurosen (nervöser Husten, hysterische Tachypnoe, Cheyne-Stokes'sches Athmen u. s. w.), Zustände, bei welchen die Schleimhaut nicht katarrhalisch erkrankt ist, andererseits von den gewöhnlichen Bronchitiden.

Als ähnliche Zustände werden der nervöse Schnupfen, die Colica mucosa, gewisse Sekretionsneurosen des Magens und des Darmes u. a. erwähnt. Autor bespricht dann alle diese Störungen in ihren gemeinsamen Merkmalen: Plötzlichkeit des Entstehens und Verschwindens, Anomalien der Sekretion, begleitende Krampfzustände, Anomalien der Sensibilität. Neutra (Wien).

Pathologie der Primärerkrankungen des lymphatischen und hämatopoetischen Apparates einschliesslich der normalen und pathologischen Morphologie des Blutes samt einer Technik der Blutuntersuchung. Von C. Sternberg. Erweiterte Sonderausgabe aus „Lubarsch-Ostertag's Ergebnisse" 1905, IX. Jahrg., Abteil. 2.

Wie der Titel besagt, beschäftigt sich diese grosse Arbeit in erschöpfender Weise mit der normalen und pathologischen Hämatologie. Nach einer Einleitung über die Technik der Blutuntersuchung, in der die gebräuchlichsten Methoden angeführt werden, sichtet Verf. das grosse Material der normalen und pathologischen Morphologie des Blutes und geht auch auf die Histogenese der Blutkörperchen näher ein. In den Kapiteln über die Primärerkrankung des lymphatischen und hämatopoetischen Apparates (alle Formen der Leukämie, Pseudoleukämie, Myelom) wird unter besonderer Berücksichtigung der Literatur auf die pathologische Anatomie und Histologie grosses Gewicht gelegt. Auch in den Kapiteln der Lympho- und Leukosarkomatose berücksichtigt Verf. neben dem Blutbefund in eingehender Weise die betreffende pathologische Histologie. Schliesslich werden in einem Anhang die Leukanämie, die Anaemia pseudoleucaemica inf., die Anaemia splenica, die Achroocytose der Thränen- und Speicheldrüsen und die unter dem Bilde der Pseudoleukämie verlaufenden Lymphdrüsentuberkulose eingehend behandelt. Zum Schluss gibt Verf. ein höchst interessantes System der Primärerkrankungen des lymphatischen und hämatopoëtischen Apparates, das in dem bekannten Gegensatz zu dem von Türk aufgestellten Schema steht. Verf. betrachtet den Blutbefund selbst bei den verschiedenen Erkrankungen als ein klinisch sehr bedeutsames, aber nur sekundäres Symptom, das bei demselben anatomischen Prozess aus uns derzeit noch unbekannten Gründen auftreten oder fehlen kann. Deswegen hält es Verf. für unpassend, den Blutbefund als oberstes Einteilungsprinzip für die Systemerkrankungen des lymphatischen Apparates zu benützen. Das Einteilungsprinzip „ist vielmehr durch den anatomischen Charakter der Veränderung gegeben, je nachdem es sich um lokalbegrenzte, aus homologen Elementen bestehende, also in gewissem Sinne hyperplastische und „benigne" Intumescenzen des lymphatischen Apparates oder um mehr oder weniger auf die Umgebung übergreifende, dieselbe infiltrierende und mit heterotopen Bildungen einhergehende, aus atypischen Elementen bestehende, also „maligne" Wucherung desselben handelt. In beiden Gruppen kann die Erkrankung getrennt das lymphoide oder myeloide Gewebe befallen, wodurch klinisch verschiedene Krankheitsbilder zustande kommen können".

Eine Reihe von zum Teil farbigen Tafeln schmückt diese Monographie. Raubitschek (Wien).

Les neurasthénies rurales. Von L. Clainquart. Thèse de Paris 1905, G. Steinheil.

Verf. tritt in dieser kleinen Studie mit Recht für die Anschauung ein, dass die Neurasthenie durchaus nicht bloss an die Städte gebunden, sondern auch unter der Landbevölkerung keine grosse Seltenheit sei. Auch diese ist gewissen Schädlichkeiten psychischer und physischer Natur

(Ueberanstrengung, Intoxikationen und Infektionen) ausgesetzt, deren ursächliche Beziehungen zur Neurasthenie bekannt sind; nach manchen Epidemien (besonders Influenza) könnten solche Fälle auch am Lande gehäufter zur Beobachtung kommen. Selbstredend sind auch die degenerativen Formen („Psychasthenien") nicht selten; letzteren stellt Verf. die traumatisch ausgelösten Fälle zur Seite, ohne sie mit ihnen identifiziert wissen zu wollen. Mit Recht wendet Verf. sich schliesslich dagegen, diese Kranken lediglich psychotherapeutisch zu behandeln.

Erwin Stransky (Wien).

Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 10. Mai 1906.	Nr. 9.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,* herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Altes und Neues über Rhachitis.

Von **Denis G. Zesas** (Lausanne).

Literatur.

1) Abelmann, Tetanie, Laryngospasmus und deren Beziehungen zur Rhachitis. St. Petersburger med. Wochenschr. 1901, No. 12.

2) Adersen, Studien over acute Rhachitis. Afhandlung for Doctorgraden. Medicinen Kjöbenhavn, cit. nach Virchow-Hirsch's Jahresber. 1886.

3) Arcari, La cura delle deviazioni rachitiche degli arti inferiori etc. Gazz. med. lomb., No. 3—5.

4) D'Ambrosio, Ginocchio valgo e varo. Accad. med. chir. di Napoli 1883.

5) Albert, Die neueren Untersuchungen über den Plattfuss. Wiener med. Presse 1884, No. 1.

6) Ascher, Zur orthopädischen Behandlung der habituellen Skoliose. Prager med. Wochenschr. 1886.

7) Artopé, Beitrag zur Lehre von der Rhachitis. Inaug.-Diss., Göttingen 1885.

8) Ashby and Wright, The diseases of children. London 1889.

9) Baginsky, Zur Pathologie der Rhachitis. Virchow's Archiv, Bd. LXXXVII.

10) Ders., Ueber den Einfluss der Entziehung des Kalkes in der Nahrung und der Fütterung mit Milchsäure auf den wachsenden Organismus. Archiv f. Anat. u. Physiol. 1881, p. 357.

11) Ders., Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Berlin 1896.

12) Ders., Praktische Beiträge zur Kinderheilkunde. Tübingen 1882.

13) Ders., Ueber Tetanie bei Säuglingen. Arch. f. Kinderheilkunde, Bd. VII.

14) Ders., Ueber Tetanie bei Säuglingen. Berliner klin. Wochenschr. 1886.

15) Ders., Zur Kenntnis der kongenitalen Makroglossie und der Beziehungen zwischen Makroglossie, Kretinismus und kongenitaler Rhachitis. Baginsky-Henoch's Jubelschrift 1890.

16) Ders., Vorstellung eines Kindes mit Barlow'scher Krankheit. Berliner klin. Wochenschr. 1895.





17) Ders., Ueber den Stoffwechsel bei Rhachitis. Veröffentlichungen der Gesellschaft für Heilkunde in Berlin, Berlin 1879.

18) Ders., Zur Pathologie der Rhachitis. Archiv f. Kinderheilkunde 1881.

19) Ders. u. Bernhard, Rhachitis. Eulenburg's Realencyklopädie 1899.

20) Baumes et de Coninck, Étude du rhachitisme. Revue de méd. 1898.

21) Babeau, Des différents modes d'élimination de la chaux chez les rhachitiques et des diverses périodes du rhachitisme. Ann. des sciences 1898.

22) Baumel, Rhachitisme. Gaz. hebd. Montpellier 1901.

23) Bourneville, Rhachitisme et Idiotie. Semaine médicale 1903, No. 32.

24) Barlow, On cases described as „acute rickets" (Combination of rickets and scurvy). Med. Times and Gaz., 7. April und Lancet, 31. März 1883.

25) Ders., On cases described as acute rickets which are probably a combination of scurvy and rickets. Med. Transaction 1883.

26) Beck, Beobachtungen über die Knochenbrüche bei Kindern etc. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1886.

27) Bendix, Beiträge zur Tetanie der Kinder. Charité-Annalen 1897.

28) Bendix u. Stoeltzner, Jahresbericht über die Kinderpoliklinik der Charité. Charité-Annalen, 24. Jahrg.

29) Bergeron, Résultats obtenus dans le traitement des enfants scrofuleux à l'hôpital de Berck-sur-mer. Gaz. des hôpit. 1867.

30) Bernard, De la cure du rhachitisme par le lait de chienne. Gaz. hebd. 1876.

31) Blau, Ueber sogenannte fötale Rhachitis. Inaug.-Diss., Berlin 1889.

32) Bidder, Osteogenesis imperfecta. August 1866.

33) Bode, Ueber die sogenannte fötale Rhachitis. Virchow's Archiv 1883, Bd. XCIII.

34) Bohn, Beiträge zur Rhachitis. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1868.

35) Ders., Diagnose, Prognose und Therapie der Rhachitis. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1884.

36) Bornträger, Ueber fötale Rhachitis. Inaug.-Diss., Königsberg 1877.

37) Brubacher, Ueber den Gehalt an anorganischen Stoffen, besonders an Kalk in den Knochen und Organen normaler und rhachitischer Kinder. Zeitschr. f. Biologie 1890.

38) Bull, Zur Aetiologie des Spasmus glottidis der Kinder. Norsk magaz. 1892.

39) Buessem, Ueber Geschmacksempfindungen rhachitischer und nichtrhachitischer Kinder. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1895.

40) Comby, Aetiologie et prophylaxie du rhachitisme. Archives génér. de méd., März 1885.

41) Ders., Le craniotabes. Gaz. des hôpit. 1893, No. 18.

42) Ders., De la prétendue hérédité du rhachitisme. L'union méd. 1893, No. 68.

43) Ders., Le rhachitisme. Paris 1892.

44) Ders., Rhachitisme in: Grancher et Comby, Traité des maladies de l'enfance. Paris 1904.

45) Cohn, Zur Pathologie der Rhachitis. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1894.

46) Cappel, Versuch einer vollständigen Abhandlung über die sogenannte englische Krankheit. Berlin u. Stettin 1787.

47) Cassel, Tetanie und Rhachitis. Deutsche med. Wochenschr. 1897.

48) Capellari, La Rhachitide. Milano 1899.

49) Chossat. Note sur le système osseux. Compt. rend. des séances de l'académie des sciences 1842, Tome XIV.

50) Crisp, Rickets in young pheasants. Transactions of the pathol. Society 1876, Bd. XXVII.

51) Delmis, Sur l'étiologie du rhachitisme. Gaz. des hôpit. 1892.

52) Dick, Bones of a dog affected with rickets. Transactions of the pathol. Society 1868.

53) Deydier, Rhachitisme tardif. Thèse de Lyon 1894.

54) Dauvergne, Des causes et du traitement du rhachitisme. Bull. génér. de thérap. 1878.

55) Eberth, Die fötale Rhachitis und ihre Beziehungen zu dem Cretinismus. Leipzig 1878.



56) Edlefsen, Zur Aetiologie der Rhachitis. Deutsche Aerztezeitung 1901.
57) Ders., Ueber die Entstehungsursachen der Rhachitis und ihre Verwandtschaft mit gewissen Infektionskrankheiten. Deutsche Aerztezeitung 1902, H. 8.
58) Escher, Zur Frage der angeborenen Rhachitis. Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. LVI.
59) Eschricht, Ueber Fötalkrümmungen. Deutsche Klinik 1851.
60) Epstein, Ueber einen Kindersessel für kleine Rhachitiker. Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. LVI.
61) Ders., Ueber kataleptische Erscheinungen bei rhachitischen Kindern. Wiesbaden 1897.
62) Elsässer, Der weiche Hinterkopf etc. Stuttgart u. Tübingen 1843.
63) Englisch, Ein Fall von Rhachitis foetalis. Oesterreichisches Jahrbuch f. Pädiatrik 1874.
64) Escherich, Idiopathische Tetanie im Kindesalter. Wiener klin. Wochenschrift 1890.
65) Feer, Zur geographischen Verbreitung und Aetiologie der Rhachitis. Basel u. Leipzig 1897.
66) Fede u. Cacace, Del rachitismo fetale. La pediatria, Febr. 1900.
67) Feyerabend, Ueber das Vorkommen der Rhachitis bei Neugeborenen. Inaug.-Diss., Königsberg 1890.
68) Fischl, Der Einfluss der Jahreszeit auf die Frequenz der Rhachitis. Prager med. Wochenschr. 1888.
69) Ders., Tetanie, Laryngospasmus und ihre Beziehungen zur Rhachitis. Wiesbaden 1897.
70) Ders., Neueres zur Pathogenese der Rhachitis. Archiv f. Kinderheilkunde, Bd. XXXI.
71) Fleischmann, Kieferrhachitis. Deutsche Vierteljahrsschrift f. Zahnheilkunde 1878.
72) Ders., Das unregelmässige Zahnen etc. Wiener med. Wochenschr. 1871.
73) Fürst, Ueber akute Rhachitis. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1882.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

„Die Basis einer jeden wissenschaftlichen Darstellung eines Krankheitsprozesses, zugleich aber der schwierigste und selten oder nie vollständig zu lösende Teil der Aufgabe ist die Auffassung der Wesenheit des Grundcharakters desselben“.
Gottfried Ritter v. Rittershain[200]).

In der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts lenkte die Rhachitis zum ersten Male durch ihr zahlreiches Vorkommen in einzelnen Provinzen Englands besondere Aufmerksamkeit auf sich und fand in Glisson[88]) einen genauen Beobachter und ausgezeichneten Beschreiber. Die durch die Affektion bedingten Störungen und Skelettveränderungen waren jedoch den alten Aerzten nicht entgangen, finden wir doch im Hippokrates'schen Werke „De Articulis“ einige Krankheitserscheinungen erwähnt, die nur auf Rhachitis zurückgeführt werden können. Die diesbezügliche Stelle lautet: „Et quibus supra septem gibbositas est, his et costae in amplitudinem augeri non solent, sed in anteriorem partem et pectus acutum fit sed non latum ipsique ei difficulter spirant, etc“. Auch die verschiedenen Beschreibungen von gewissen Krankheitsbildern, die wir in Hollerius, Florius u. a. finden, lassen keinem Zweifel Raum, dass der rhachitische Prozess im grauen Altertum schon bekannt war, denn die



Mitteilung von Theodosius[269]), wo von einem 17 monatlichen Kinde berichtet wird, das noch nicht stehen konnte und dabei eine Verbiegung der Wirbelsäule und der Rippen darbot, lässt keine andere Deutung zu.

Das 19. Jahrhundert brachte uns eine Reihe wertvoller, die Pathogenese und Pathologie der Rhachitis behandelnden Arbeiten von denen wir jene von Guérin[80]), Elsaesser[62]), Gurlt[82]) u. a. hervorheben; die Lehre von der Rhachitis aber wurde erst in neue Bahnen gelenkt durch die epochemachende Arbeit Virchows[293]), in der er die pathologische Anatomie der uns hier beschäftigenden Krankheit in meisterhafter Weise schilderte und dadurch zu eingehenderem Studium dieser in vielfacher Hinsicht noch rätselhaften Affektion anregte.

Es ist kaum möglich, an dieser Stelle die geschichtliche Entwicklung der Rhachitisfrage zu verfolgen, und wir verweisen auf die treffliche Monographie Stöltzners[236]), die eine kurz gefasste, aber vorzügliche Uebersicht der geschichtlichen Entwicklung der Rhachitislehre bietet.

Die Rhachitis stellt, wie bekannt, eine exquisite Kinderkrankheit dar, am häufigsten tritt sie zwischen dem 7. und 25. Lebensmonat auf (Baginsky), jenseits des dritten Lebensjahres wird sie selten und bei Kindern, die das fünfte Lebensjahr zurückgelegt haben, pflegt sie nur ausnahmsweise vorzukommen. Nach Monti[172]) kann die Rhachitis schon in den ersten drei Lebensmonaten auftreten, ihre Häufigkeit soll mit dem 3.—12. Monate zunehmen und im Alter von 1—2 Jahren am grössten sein. Nach dem zweiten Lebensjahre werde sie selten, nach dem dritten sehr selten, nach dem vierten nach Monti nie beobachtet. Das Geschlecht hat keinen nennenswerten Einfluss, einige Autoren begegneten der Rhachitis häufiger bei Knaben, andere hingegen bei Mädchen, nur die Spätformen scheinen bei letzteren häufiger beobachtet zu werden. Ebenso unbedeutend ist die Differenz zwischen der Stadt- und Landbevölkerung, zwischen reichen und armen Klassen, wenn man auch geneigt wäre, ein häufigeres Auftreten der Affektion bei letzteren der mangelhaften Ernährung und schlechten hygienischen Verhältnisse wegen anzunehmen. Die Erfahrung lehrt aber, dass nicht selten bei den wohlhabenden Klassen schwere Rhachitisformen angetroffen werden, während die elend gehaltenen Zigeunerkinder Ungarns und Spaniens fast völlig von der Krankheit verschont bleiben sollen. „Man wird vergebens bei unkultivierten Völkerrassen nach Fällen von Rhachitis suchen“, sagte v. Hansemann; „ich habe niemals ein Knochen-



präparat von solchen Rassen gesehen, das irgend eine Aehnlichkeit mit rhachitischen Knochen gehabt hätte." v. Hansemann ist der Ansicht, dass die Rhachitis beim Menschen in ganz ähnlicher Weise zustande kommt wie bei den Tieren der zoologischen Gärten, nämlich, dass sie auf eine mangelhafte Luftzufuhr und Bewegungsfreiheit im frühesten Lebensalter zurückzuführen sei. Die Verbreitung der Rhachitis über die Erde ist eine allgemeine. Nach Hirsch[96]) soll sie selten im hohen Norden und in den südlichen Zonen vorkommen, auch in den Tropen wenig bekannt sein. Nach demselben Autor soll die Affektion in Europa besonders häufig sein und sollen sich in dieser Hinsicht England, Belgien, Frankreich, Deutschland, Oesterreich und Oberitalien auszeichnen, selten werde sie auf den Faroërn, auf Island, in Nordgrönland sowie in Skandinavien und Unteritalien, Griechenland, Türkei und im Süden von Spanien beobachtet. In Asien soll sie sehr wenig verbreitet sein, ebenso in Australien. Nach Feer[65]) wird der Charakter der Rhachitis in den Hochalpen nach oben zunehmend milder und das Auftreten seltener; auch für England ist nachgewiesen, dass die gebirgigsten Distrikte am wenigsten von der Rhachitis heimgesucht werden. Feuchtes und kaltes Klima scheint die Entwicklung der Affektion zu begünstigen; auch beginnt nach Kassowitz die Mortalitätskurve der Rhachitis im November oder Dezember zu steigen und erreicht ihren Höhepunkt im Frühjahr. Nach Hagenbach[88]) tritt die Rhachitis in Orten mit einer Jahresfeuchtigkeit von höher als 80° fast regelmässig auf, während sie in Gegenden mit einer solchen von weniger als 70° nicht beobachtet wird. Hereditären Momenten wird bei der Aetiologie der Rhachitis von einzelnen Autoren wesentliche Bedeutung zugeschrieben. Ritter v. Rittershain[200]) bringt sehr sorgfältig erhobene Familiengeschichten bei, die zweifellos zu Gunsten der direkten Vererbung plaidieren. Auch die Beobachtungen von Pfeiffer[184]), Edlefsen[57]) u. a., in denen alle Kinder einer Familie ziemlich schwer an Rhachitis erkrankten und bei welchen gleichzeitig an der Mutter Residuen überstandener Rhachitis nachgewiesen wurden, legen einen solchen Zusammenhang nahe. Beispiele solcher rhachitischer Familien sind in grosser Zahl bekannt; die Mitglieder derselben wurden rhachitisch, „gleichgültig ob sie auf dem Lande oder in den Städten, an der See, im Flachlande oder im Gebirge herangewachsen waren" (v. Hansemann, „Berliner klinische Wochenschrift" 1906, No. 9). Die Statistik Ritters demonstriert, dass von 71 Rhachitisfällen 27 hereditär belastet und Krankheitsresiduen an den Müttern wahrzunehmen waren. Monti ist der

Ansicht, dass das familiäre Auftreten noch kein Beweis für die Vererbung von den Eltern auf die Kinder sei, sondern nur dafür, dass in den mit Rhachitis belasteten Familien sich auch immer bestimmte Fehler in der Ernährung wiederholen, eine Annahme, die schwerlich zutrifft, denn, schreibt Riedinger[324]), in Franken z. B. ist die Rhachitis so verbreitet, dass wir sie auch in Familien auftreten sehen, die in Bezug auf Ernährung der Kinder nichts zu wünschen übrig lassen.

Auch eine allgemeine hereditäre Belastung ist mit der Rhachitisentwicklung in Zusammenhang gebracht worden. Es wurde nämlich wiederholt beobachtet, dass aus Ehen, wo die Eltern an Tuberkulose oder Syphilis in ihren Spätformen litten, nicht selten rachitische Kinder hervorgingen. Ritter v. Rittershain hat in 76 Fällen, bei welchen genau der Gesundheitszustand der Eltern festgestellt wurde, siebenmal Tuberkulose des Vaters und viermal Tuberkulose der Mutter verzeichnet. Ueber den Einfluss der Tuberkulose der Eltern auf die Rhachitis der Kinder fehlen uns jedoch genügende Daten, so dass es zur Zeit nicht möglich ist, etwelche Schlussfolgerung auf den Zusammenhang beider Affektionen zu ziehen. Auch bezüglich der ätiologischen Bedeutung der hereditären Syphilis (Boerhave) auf die Entwicklung der Rhachitis sind die Debatten noch nicht geschlossen. Während Parrot[181]) alle Fälle von Rhachitis auf vererbte Syphilis zurückführt und Monti hinzufügt, dass er nie einen Fall von Lues congenita heilen sah, ohne dass es nachträglich zur Entwicklung von Rhachitis gekommen wäre, fand Kassowitz unter 100 an Rhachitis erkrankten Kindern nur drei luetisch belastete. Pini[185]), der sich auf 4175 Rhachitisfälle stützt, schreibt der Syphilis als ätiologisches Moment eine sehr untergeordnete Bedeutung zu. Comby[42]) hat, auf ein grosses Material gestützt, das Verhältnis auf 3 % berechnet und nunmehr wird allgemein angenommen, dass hereditär-syphilitische Kinder nicht in höherem Masse als andere an Rhachitis erkranken (Oppenheim, v. Stark, Stöltzner, Ritter v. Rittershain). Vielfach hat man noch der Anämie und der Fettleibigkeit der Mutter (Dauvergne) einen die Rhachitis befördernden Einfluss zugeschrieben, auch angenommen, dass Kinder, deren Eltern zur Zeit der Zeugung in hohem Alter standen, häufig an Rhachitis erkranken (Baginsky und Bernhard). Folgen sich Kinder sehr schnell nacheinander oder werden sie von einer wieder schwanger gewordenen Frau weiter gestillt, so sollen diese Verhältnisse die Rhachitisentwicklung begünstigen. In Bezug auf den Einfluss der Reihenfolge der Geburten auf die Entstehung



der Rhachitis hat eine von Kassowitz gelieferte Zusammenstellung von 1688 Kindern ergeben, dass im Gegensatze zu der häufig ausgesprochenen Ansicht die später geborenen Kinder nicht nur nicht häufiger, sondern im Gegenteil entschieden seltener rhachitisch werden und dass bei denselben auch die schweren Formen unstreitig seltener vorkommen als bei den früher geborenen Kindern.

Wie für das Zustandekommen jeder Krankheit, so ist auch für die Rhachitis eine individuelle Disposition erforderlich. Diese individuelle Disposition kann durch die verschiedenartigsten Einflüsse auch intrauterin erworben werden. Inwieweit die eben angeführten Schädlichkeiten zu dem Zustandekommen dieser individuellen Disposition beitragen, ist schwer zu ermessen, jedenfalls werden Krankheiten der Mutter oder Schädlichkeiten, die den allgemeinen Ernährungszustand der Mutter und der Frucht herabsetzen, auf die Rhachitisentwicklung nicht ohne Einfluss bleiben. Ein beredtes Beispiel hierfür liefern die Zwillingsfrüchte, die eine unbestrittene Disposition zur Rhachitis zeigen, was offenbar mit der quantitativ mangelhaften placentaren Ernährung in Zusammenhang steht, ebenso das häufigere Krankwerden frühgeborener Kinder, weil sie den verschiedenartigsten Schädlichkeiten nur geringeren Widerstand entgegenzusetzen vermögen.

Gehen wir nunmehr zu den extrauterin die Rhachitis befördernden Schädlichkeiten über, so wird man in erster Linie sich geneigt fühlen, der Ernährung einen Haupteinfluss zuzuschreiben. Kassowitz[112]) hat in dieser Richtung an 2000 Kindern zuverlässige Daten gesammelt und festgestellt, dass wohl künstlich ernährte Kinder viel häufiger von Rhachitis befallen werden als Brustkinder, dass auch bei den ersteren die intensiveren Formen der Krankheit vorkommen, dass aber diese Differenz doch im ganzen genommen viel geringer ausfällt, als a priori zu erwarten war. Die diesbezüglichen Erfahrungen ergaben ferner, dass der allgemein angenommene ungünstige Einfluss der zu lange fortgesetzten Lactation auf die Knochenentwicklung sehr stark überschätzt wurde und dass ferner die Ernährung an der Mutterbrust vor Rhachitis nicht zu schützen vermag. Bezüglich des allgemeinen Ernährungszustandes erfahren wir, dass von 1418 untersuchten Kindern (Kassowitz) 583 einen sehr guten und guten Ernährungszustand aufwiesen, unter diesen aber nur 114 von Rhachitis frei waren. Einen mittelmässigen, schlechten oder sehr schlechten Ernährungszustand zeigten 835 Kinder; von diesen waren nur 96 rhachitisfrei. Bei den sehr gut und gut genährten Kindern übertrafen die Nichtrhachitischen und Rhachitiker des ersten Grades



das mittlere Verhältnis beträchtlich, während die Rhachitiker des dritten und vierten Grades weit unter das mittlere Niveau herabsinken. Gerade umgekehrt gestaltete sich das Verhältnis bei den schlecht und sehr schlecht genährten Kindern. Allein auch unter den ausgezeichnet genährten Kindern waren nur 22,2 % ganz frei und 11,1 % hatten sogar rhachitische Verbildungen und Verkrümmungen des Skeletts. Man kann also doch nicht die schlechte Ernährung als den einzigen Grund der Rhachitis gelten lassen, umsoweniger, als von den schlecht und sehr schlecht genährten Kindern noch immer 9,1 % und 5,3 % ganz frei von Rhachitis blieben und 23,7 % beziehungsweise 17,8 % nur Rhachitis leichten Grades aufwiesen.

Vorausgegangene akute, den Organismus schwächende Krankheiten (Keuchhusten, Diphtherie, Scharlach, Masern etc.) begünstigen die Entstehung der Rhachitis oder führen eine Verschlimmerung der Affektion herbei. In dieser Richtung sind die Beobachtungen Gerhardts[85]) beachtenswert, dass der Rhachitis fast ausnahmslos ein chronischer Darmkatarrh vorausgehe, ebenso die Angaben Baginsky's[11]), nach welchen stets erhebliche Störungen der Digestion die Affektion begleiten. Nach einzelnen Autoren soll sich eine hartnäckige Verstopfung bisweilen vor der Rhachitisentwicklung bemerkbar machen und sind die diesbezüglichen Beobachtungen Kassowitz', welche ergaben, dass gerade in der zweiten Hälfte des Jahres, wo die Sommerdiarrhöen häufig sind, weniger Fälle von schwerer Rhachitis vorkommen als in der ersten Hälfte, von Interesse.

Den respiratorischen Schädlichkeiten wird für die Entwicklung der Rhachitis, wie wir weiter unten sehen werden, ein nicht unerheblicher Einfluss zugeschrieben und Kassowitz ist sogar geneigt, sie als Ursache der Rhachitis viel höher anzuschlagen als die schlechte Ernährung. Einatmung verdorbener und verunreinigter Luft, Vernachlässigung der Hautpflege, Mangel an Bewegung, Mangel an Reinlichkeit der Wohnungen, der Bekleidung, Mangel an Sonnenlicht sind zweifelsohne schwerwiegende Momente für die Rhachitisentwicklung und gerade in dieser Richtung scheint sich der Unterschied zwischen den reicheren und ärmeren Volksklassen geltend zu machen. Schon der schädliche Einfluss der kalten und feuchten Jahreszeit, welche die armen Kinder zu ununterbrochenem Aufenthalt in engen, düsteren Wohnungen zwingt, gibt einen nicht zu unterschätzenden Fingerzeig für die Berechtigung obiger Annahme und noch mehr der so auffallend günstige Einfluss der guten Jahres-

zeit, der sich auch bei den reicheren Stadtbewohnern bis zu einem gewissen Grade geltend macht, wenn sie den Stadtaufenthalt mit dem auf dem Lande vertauschen. Chronische Bronchialkatarrhe, chronische Lungeninfiltrationen, Respirationshindernisse im allgemeinen begünstigen entschieden die Rhachitisentwicklung, ebenso wie anämische und skrophulöse Zustände nicht ohne Nachteil bleiben dürften.

(Fortsetzung folgt.)

Die Therapie der Larynxtuberkulose.

Sammelreferat der Literatur 1900—1905 von Dr. R. **Imhofer** (Prag).

(Abgeschlossen am 31. Oktober 1905.)

(Fortsetzung.)

Literatur.

215) Solly, E., Colorado, Die Behandlung der Larynxtuberkulose. Diskussion. Vergl. No. 20.

216) Ders., Die Behandlung der tuberkulösen Laryngitis. The Laryngoscope, Juni 1904.

217) Sorgo, J., Ueber Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit reflektiertem Sonnenlichte. Wiener klin. Wochenschr. 1904, No. 1.

218) Sota, R. y Lastra, Sevilla, Ueber die chirurgische Behandlung der tuberkulösen Laryngitis. Medic. y Cirurgia 1902, No. 20. Ref. Semons Centralbl. 1903, p. 363.

219) Stein, Otto J., Bericht über zwei mittels Thyreotomie operierte Fälle von Kehlkopftuberkulose. Laryngoscope.

220) v. Stein, Phenosalyl bei Larynxtuberkulose und bei einigen anderen Erkrankungen des Ohres, der Nase und des Rachens. Wiener klinisch-therapeutische Wochenschr. 1900, No. 43.

221) Ders., Phenosalyl bei Larynxtuberkulose. New York Medical Journal 1900, 24. Nov.

223) Ders., Dasselbe Thema. Med. Obosrenie 1900.

224) Stein u. Saxtorph, N., Kopenhagen, Otolaryngologische Kasuistik. Hospitalstidende 1901, p. 601.

225) Stillmann, F. L., Eine neue Methode zur Behandlung der tuberkulösen Laryngitis. Laryngoscope 1902, Sept.

226) Suchannek, Ueber Tuberkulose der oberen Luftwege. Bresgen's Sammlung zwangloser Abhandlungen 1901.

227) Taptas, N., Chirurgische Behandlung der Larynxtuberkulose, partielle Laryngektomie, Tracheotomie. Annales des mal. de l'oreille etc. 1901, p. 453—459.

228) Theisen, Hypertrophische Larynxtuberkulose. The American Journal of the Medical Sciences, Vol. CXXVI, p. 832.

229) Thompson, J. A., Diskussion, vergl. No. 20.

230) Thomson, St. Clair, Notiz. Revue hebdom. de Laryngologie, d'Otologie etc. 1902, p. 52.

231) Ders., Die Prinzipien bei der Behandlung tuberkulöser Laryngitis. Philadelphia Med. Journ. 1901, 14. Sept.

232) Ders., Diskussion, vergl. No. 2.

233) Ders., Kasuistische Mitteilung. Laryngological Society London, 4. Dec. 1903. Ref. Archives internat. de Laryngologie 1904, p. 286.

234) Tövölgyi, E., Notiz. Orvosi Hetilap 1901, No. 10—12. Ref. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1901, p. 522.

235) Ders., Mittels Elektrolyse geheilter Fall eines tuberkulösen Tumors im Kehlkopfe. Gesellschaft ungarischer Kehlkopf- und Ohrenärzte, 30. April 1903. Ref. Semon's Centralbl. 1904, p. 354.

236) Ders., Ueber die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Rücksicht auf die neueren Heilmittel. Therapie der Gegenwart 1902, p. 112.



237) Trautmann, G., Tuberkulöse Larynxtumoren. Archiv für Laryngologie, Bd. XII, H. 1.

238) Vacher, L., Notiz. Philadelphia Med. Journal 1901, 19. Jan.

239) Veis, Ein Beitrag zum Verlaufe von Larynxtuberkulose in der Gravidität. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1902.

240) Vues, Die Larynxtuberkulose. Policlinique de Bruxelles 1902, No. 9.

241) Výmola, K., Prag, Die Therapie der Tuberkulose des Ohres, der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Lunge mittels Hetols. Časopis lékařů českých 1904, No. 1.

242) Walko, in: Die Therapie der Prager deutschen Universitätskliniken 1901.

243) Watson, Williams, Diskussion, vergl. No. 2.

244) Wells, Stephen W., Ueber einen prophylaktischen Schirm bei der Behandlung tuberkulöser Erkrankungen des Larynx und Pharynx. New York Med. News 1902, 22. Febr.

245) Winkler, E., Weitere Erfahrungen in der Behandlung der Larynxtuberkulose mit Röntgenstrahlen. Verhandlungen süddeutscher Laryngologen, Heidelberg 1905.

246) Wolfenberger, Zur chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1901, No. 15.

247) Wright, Jonathan, Die Diagnose und Behandlung der Larynxtuberkulose. New York Med. Record 1900, 27. Okt.

248) Wyatt, Wingrave, Kehlkopftuberkulose. British Laryngological etc. Association, Sitzung vom 30. Jan. 1903. Ref. Semon's Centralbl. 1904, p. 572.

Nachträge.

249) Ballenger, W. L., Kehlkopftuberkulose. The Med. Standard 1900, April.

250) Brasch, G., Berlin, Zur Hetoltherapie der Tuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1904, p. 312.

251) Lehr, Tuberkulose des Larynx und Schwangerschaft. Bemerkung. Aerztl. Verein in Hamburg. Deutsche med. Wochenschr. 1901.

252) Pick, F., Prager med. Wochenschr. 1902, Festnummer für Přibram.

253) Santalo, R., Die Behandlung der tuberkulösen Granulationen im Larynx. Bolletino de laringol., Madrid 1902, März—April.

P. Galvanokaustik.

Am Uebergange von der medikamentösen zur chirurgischen Behandlung mag die Galvanokaustik ihren Platz finden. Die galvanokaustische Behandlung der Larynxtuberkulose hat gerade in der zur Grundlage dieses Referates dienenden Literaturperiode eine grosse Beachtung gefunden und einen lebhaften Meinungsaustausch unter den Laryngologen hervorgerufen. Kurz gesagt hat sie nur wenig unbedingte Anhänger wie Krieg[130]) und Mermod[171]), aber ebensowenig unbedingte Gegner wie Chiari[35]). Der Hauptvorteil, den die Galvanokaustik, die man eigentlich nur als ein Aetzmittel von ausserordentlich energischer Wirkung auffassen kann, bietet, ist der, dass sie auf das genaueste bezüglich der Oberflächenwirkung lokalisiert und bezüglich der Tiefenwirkung begrenzt werden kann, dass sie vor den übrigen Aetzmitteln grössere Exaktheit und Sauberkeit, vor der chirurgischen Behandlung das Fehlen der Blutungsgefahr voraus hat. Der Haupteinwand gegen die Galvanokaustik, um den sich eigentlich die ganze Diskussion dreht, ist die Reaction. Dass eine solche nach thermokaustischen Eingriffen auf Schleimhäuten immer



vorhanden ist (Kaustik in der Nase, Mundhöhle, im Rektum etc.), wird wohl niemand bestreiten und es wäre ganz unlogisch anzunehmen, dass gerade im Kehlkopfe eine solche ausbleiben sollte, und nur Mermod[171]) erklärt recht brüsk gegenüber diesen Einwänden (bes. gegenüber dem Referenten), dass dieselben auf mangelnde Erfahrung schliessen lassen, und die von den deutschen Laryngologen gefürchtete Reaktion nur in den Büchern existiere. Dies ist nun eine sehr vorschnelle Behauptung. Die Reaktion nach galvanokaustischer Behandlung der Larynxtuberkulose existiert wirklich und Butlin[37]) hat einen Fall beobachtet, der nach galvanokaustischer Behandlung tuberkulöser Infiltrate des Larynx eben infolge der Reaktion erstickt wäre, wenn Butlin nicht schleunigst die Tracheotomie vorgenommen hätte. Auch Referent hat nach Erscheinen von Mermods Publikation in zwei Fällen bei galvanokaustischer Behandlung von tuberkulösen Infiltraten resp. Geschwüren im Kehlkopfe eine Reaktion beobachtet, muss allerdings zugeben, dass dieselbe viel geringer war, als er erwartet hatte. Besold[7]) meint, dass eine Reaktion besonders dann auftritt, wenn die gesunde Umgebung von der galvanokaustischen Verschorfung mit betroffen wird. Auch Heindl[101]) weist auf die Möglichkeit der Reaktion hin, nach Kronenberg[131]) ist dieselbe selten erheblich, Schech[200]) befürchtet Oedem nach Galvanokaustik und Chiari[35]) sagt: „Die Galvanokaustik findet mit Recht keine Anwendung, da die Reaktion unberechenbar ist.“ Keller[126]) beruft sich in puncto geringer Reaktion auf Voltolini. Selbst Krieg[130]), ein warmer Verfechter der Galvanokaustik, vermag sie nicht ganz auszuschliessen. Allerdings ist, wie schon erwähnt, die Reaktion im allgemeinen gering und sollte die Furcht vor derselben doch nicht dazu führen, dieses sonst recht brauchbare Verfahren ganz aus der Larynxtuberkulose-Therapie auszuschliessen, nur muss man gewisse Vorsichtsmassregeln befolgen. Dazu gehört vor allem, dass nur ganz kleine Flächen in einer Sitzung verschorft werden, ferner dass bei ödematöser Schwellung, wie sie besonders an den aryepiglottischen Falten zur Beobachtung kommt, jeder galvanokaustische Versuch unterbleibe, dann dass der erste galvanokaustische Eingriff eine ganz besonders geringe Ausdehnung erhalte, damit der Patient bezüglich seiner Reaktionsfähigkeit gegenüber der Galvanokaustik gleichsam erprobt werde, endlich dass die galvanokaustische Verschorfung sich nur auf erkrankte Partien beschränke und nicht die gesunde, reicher vascularisierte, und deshalb reaktionsfähigere Umgebung mit einbezogen werde. Diesen Postulaten entspricht am besten die Methode des galvanokaustischen Einstiches. Der erste,



der sich derselben bediente, war Réthi[195]), dann folgte Grünwald[90]), dem aber Réthis Publikation entgangen zu sein scheint. Die Technik des Verfahrens, welches besonders für Infiltrate anwendbar ist, ist kurz folgende. Ein feiner Stichelbrenner wird weissglühend in die Basis des Infiltrates eingestochen und gleichsam durch seine eigene Schwere in das Infiltrat hineinsinken gelassen. Man lässt den Brenner so lange glühend, bis sich rings um ihn gleichsam ein Gang gebildet hat, in dem man ihn frei bewegen kann, dann wird er entfernt. Réthi (l. c.) reibt dann analog dem Vorgange von M. Schmidt bei galvanokaustischer Furchung der Nasenmuscheln Trichloressigsäure ein. Wenn man bei dieser Methode die technischen Anweisungen genau befolgt, ferner in einer Sitzung womöglich nur einen oder zwei Stichkanäle schafft, so kann man, wie Referent aus eigener Erfahrung zu bestätigen in der Lage ist, die Reaktion auf ein Minimum herabsetzen und braucht gefährliche Komplikationen nicht zu befürchten. Mermod (l. c.) lässt den Kranken nach Galvanokaustik durch 24 Stunden im Bette liegen. Ausser den Genannten empfehlen noch Blumenfeld[11]), Conell[38]), Moses[175]) und Thomson[203]) die galvanokaustische Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Endlich hat Lake[140, 144]) sich der galvanokaustischen Schlinge zur Abtragung der Epiglottis behufs Vermeidung einer stärkeren Blutung bedient; dieser operative Eingriff und seine Bedeutung werden im folgenden Kapitel erörtert werden.

Die Erfolge dieser Methode sind als sehr gute zu bezeichnen; so enthält die Arbeit Kriegs[130]) einen Bericht über 60 geheilte Fälle, darunter solche mit 16jähriger Recidivfreiheit, ein Resultat, das bei Larynxphthise als geradezu glänzend bezeichnet werden muss. Auch Grünwalds[90]) Fälle sind, nach den beigegebenen Abbildungen zu schliessen, als durchaus günstiges Ergebnis der galvanokaustischen Behandlung der Kehlkopftuberkulose zu betrachten.

Q. Chirurgische Behandlung.

a) Endolaryngeales Verfahren.

1. Indikationen und Gefahren.

Die chirurgische Behandlung der Larynxphthise ist einer der grössten Fortschritte nicht nur der Laryngologie, sondern der Medizin überhaupt und den Erfindern dieser Methode, Heryng und Krause, wird ein bleibendes Denkmal in der Geschichte der Laryngologie gesichert sein. Wenn auch schon früher von Seiten Marcets*)

*) Marcet, Clinical Notes on Diseases of the Larynx, London 1869.



und v. Schrötters*) Methoden angewendet worden waren, die in einigem an die chirurgische Behandlung erinnern, nämlich Scarifikationen, so sind doch für die eigentliche chirurgische Behandlung, d. h. Entfernung der tuberkulösen Depots aus dem Larynx, die beiden oben genannten Laryngologen als Entdecker anzusehen. Man kann im allgemeinen sagen, dass es Gegner der chirurgischen Behandlung im Sinne einer vollständigen Verwerfung derselben heute nicht mehr gibt, und nur in der Indikationsstellung resp. der Weite derselben sind Differenzen vorhanden, da aber allerdings recht grosse. Auch die Wiener Schule, von deren Seite (besonders Stoerks) der chirurgischen Behandlung wenig Sympathie entgegengebracht wurde, hat, wie die neuen Lehrbücher von Chiari[35]), Heindl[102]), Réthi[196]) zeigen, diesen Standpunkt aufgegeben und sich, wenn auch mit sehr rigoroser Auswahl der Fälle und sehr enger Indikationsstellung, der chirurgischen Behandlung der Larynxtuberkulose nicht mehr verschlossen. Die meisten der in den letzten fünf Jahren erschienenen Arbeiten, die sich mit diesem Thema befassen, haben hauptsächlich die Klärung der Indikationsstellung im Auge. Wenn wir das umfangreiche Literaturmaterial sichten wollen, so empfiehlt es sich, zwei grosse Gruppen der Indikationen für die chirurgische Behandlung der Kehlkopftuberkulose festzuhalten, nämlich a) die curative, b) die palliative Indikation.

Es ist allgemein anerkannt, dass die chirurgische Behandlung am Platze ist, wenn 1. die Möglichkeit besteht, alles Erkrankte zu entfernen und so die Larynxtuberkulose zur Ausheilung zu bringen; 2. der Zustand der Lunge und der Allgemeinzustand des Patienten ein derartiger ist, dass man quoad durationem vitae eine relativ günstige Prognose zu stellen vermag, da es ja nur dann einen Zweck hat, die Ausheilung des Larynx anzustreben, wenn man nicht erwarten muss, dass der Kranke in kurzer Zeit seinem Lungenleiden erliege. Unbestrittenes Terrain der chirurgischen Behandlung sind also vor allem die circumscripten, einzelnen tuberkulösen Tumoren, die bisweilen sogar die Form von Polypen zeigen. Dass diese auf chirurgischem Wege zu entfernen sind, darüber herrscht heutzutage völlige Einigkeit (Jouane[121]), Morigardi[174]), Moure[176]), Neufeld[180]), Suchannek[226]), Trautmann[237]). Aber auch bei kleinen Infiltraten, wenn sie auch nicht die für die Entfernung besonders günstige Tumorform zeigen, ist die Mehrzahl der Laryngologen für chirurgische Elimination, wofern nur die oben genannten zwei Haupt-

*) v. Schrötter, Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes, Wien 1887.



bedingungen gegeben sind. So meint Bernheim [5]): „Die chirurgische Behandlung ist indicirt bei circumscripter Erkrankung und der Möglichkeit, alles zu entfernen.“ Chiari [35]) entfernt rein umschriebene Wucherungen bei gutem Allgemeinbefinden, Gallagher [75]) gibt eine ähnliche Indikationsstellung; Kronenberg [131]) operiert nur dann, wenn der Krankheitsherd sich in einer oder wenigen Sitzungen entfernen lässt; diese letztere Indikationsstellung ist etwas unklar, denn in wie vielen Sitzungen man den Krankheitsherd entfernt, hängt zum Teile auch von der Toleranz des Kranken, der Geschicklichkeit des Operateurs und manchen äusseren Verhältnissen ab. Mermod [171]) hält die chirurgische Behandlung nach Krause für eine ideale Methode, Pienaczek [189]) erachtet die chirurgische Therapie für indiciert, wenn die Infiltrate langsam exulcerieren und sich ausbreiten, die Lunge relativ intakt ist und kein Oedem besteht. Réthi [195]) hebt hervor, dass es Infiltrate gebe, die lange Jahre stabil bleiben, ohne Beschwerden zu machen, und die man in diesem Falle, auch wenn sie circumscript seien, operativ nicht anzugehen habe.

Lockard [157]) operiert, wenn 1. die Infiltrate circumskript sind, 2. die Lungentuberkulose sich im Anfangsstadium befindet, 3. kein Fieber besteht. Lüders [161]) hält die chirurgische Behandlung nur bei leicht erreichbaren Tumoren für geeignet; dagegen ist derselbe Einwand wie gegen Kronenberg zu erheben, nämlich dass für den einen Operateur ein Tumor leicht erreichbar erscheint, der dem anderen schwer zugänglich dünken wird. Schröder und Naegelsbach [208]) drücken dieselbe Indikationsstellung negativ aus und sagen: „Diffuse Infiltrate geben eine schlechte Prognose, ebenso Perichondritis“. Briggs [18]) will nur bei lokalen und zugänglichen sog. primären Fällen operiert wissen, endlich unterwirft Cohen [37]) circumscripte Infiltrate bei sonst gesundem Larynx dem Curettement, ausgedehnte Infiltrate und Ulcerationen nur antiseptischer Behandlung.

Krause [128]) macht dagegen darauf aufmerksam, dass auch bei scheinbar grosser Ausdehnung der Larynxtuberkulose sich doch immer ein Ausgangspunkt der Erkrankung feststellen lässt; wenn man diesen freilegt und womöglich bis ins Gesunde von tuberkulösen Massen reinigt, gelingt es auch, ausgedehntere, nur von diesem Punkt fortwährend unterhaltene tuberkulöse Erkrankungen zur Heilung zu bringen. Sache der Erfahrung ist es eben in jedem Falle, diesen Punkt, wo die chirurgische Behandlung einzusetzen hat, ausfindig zu machen. Imhofer [118]) weist darauf hin, dass es nicht nötig sei, um jeden Preis eine vollständige Entfernung eines tuberkulösen In-

filtrates zu erstreben, sondern dass die nachfolgende Milchsäurebehandlung dann eine besonders intensive Wirkung in der Umgebung des Operationsterrains entfalte, man also auf eine Ausheilung etwa in der Umgebung des operierten Herdes zurückgelassenen tuberkulösen Gewebes rechnen könne. Auch Gleitsmann[81]) und Solly[216]) legen auf die Kombination der chirurgischen mit der Milchsäurebehandlung Gewicht.

Hauptsächlich vom Allgemeinzustand machen Baron[2]), Bukofzer[24]), Freytag[78]), Habershon[92]), Hunt[115]) das chirurgische Eingreifen abhängig. Lake[144]) führt neben vorgeschrittener Lungentuberkulose auch hochgradige Nervosität und Miliartuberkulose als Kontraindikation an und sagt weiter[142]): „Nicht mehr als 15% der Larynxtuberkulosen bedürfen einer operativen Behandlung; die grösste Berücksichtigung verlangt die Temperatur, die vier bis fünf Tage vor der Operation 38° nicht überschreiten darf. Bourack[17]) weist darauf hin, dass die chirurgische Behandlung auch bei der arbeitenden Klasse, die sich also nicht die nötige Schonung auferlegen könne, von Erfolg ist. Bei der Indikationsstellung spielen Erfahrung, Energie und Ueberzeugung des Arztes eine grosse Rolle. Ganz allgemein empfehlen Freudenthal[68]), Grayson[85]), Moure[175]) nur sorgfältige Auswahl der Fälle.

Ganz andere Gesichtspunkte gelten, wenn es sich um die zweite Indikation der chirurgischen endolaryngealen Behandlung, die palliative, handelt. Hier sind es zwei Momente, die gewöhnlich zum chirurgischen Eingriffe drängen, nämlich: 1. die zunehmende durch die Infiltrate bedingte Stenose und 2. die durch Geschwüre, besonders solche der Epiglottis verursachte Dysphagie. Hier hat man von vornherein die Möglichkeit einer radikalen Entfernung des Erkrankten und Heilung der Tuberkulose ausgeschlossen, und hier wird sich der chirurgische Eingriff selbstverständlich in den Grenzen halten, die durch die oben genannten Momente gegeben sind, d. h. man wird nur so viel von dem Infiltrate entfernen, dass die Passage der Luft wieder frei wird, oder man wird ein Geschwür, welches so gelegen ist, dass beim Schlingakte die Nahrung gerade darüber hinweggleiten muss, excidieren und die Wunde dann durch einen aseptischen Milchsäureschorf decken. Man soll also mit möglichst wenig eingreifenden Massnahmen den erwünschten Erfolg zu erzielen suchen. Es konkurriert hier die chirurgische Behandlung teilweise mit der Tracheotomie (Näheres s. dort). Natürlich wird schlechtes Allgemeinbefinden bei dieser Indikationsstellung nicht mehr ausschlaggebend sein, und man muss bedenken, dass eben das

schlechte Allgemeinbefinden durch die von der Larynxtuberkulose hervorgerufene Dyspnoe oder Dysphagie bedingt ist, so dass die Beseitigung dieser beiden Erscheinungen das einzige Mittel bildet, um die Ernährung oder die Atmung und damit das Allgemeinbefinden zu verbessern. Auch diese Indikationsstellung gewinnt immer mehr und mehr Anhänger. Blumenfeld[11]) empfiehlt bei stenosierenden Infiltraten, die in einer Ebene gelegen sind, nicht die Tracheotomie vorzunehmen, sondern das Curettement zu versuchen, Chiari[35]) hält das Curettement bei Stenosen für absolut indiciert, um die Tracheotomie zu umgehen, Krause[128]) misst dem Curettement auch in verzweifelten Fällen einen palliativen Wert bei, ebenso Imhofer[117]), Bourack[17]) gibt ebenfalls den palliativen Erfolg der chirurgischen Behandlung zu, und sogar Lake[142]) fügt nach Anführung der Kontraindikationen der chirurgischen Behandlung ausdrücklich hinzu, dass ganz andere Gesichtspunkte massgebend seien, wenn das Curettement palliative Zwecke verfolge. Schröder und Blumenfeld[204]) operieren zu palliativen Zwecken auch dann, wenn der Kranke unrettbar an seiner Lungenphthise zu Grunde geht; Mermod[171]) spricht sich ebenfalls dahin aus, selbst bei ganz trostlosen Fällen palliative Eingriffe zu versuchen. Demgegenüber stehen nur Bernheim[5]), der sich als Gegner des palliativen Kurettements bekennt, und Hunt[115]), der meint, dass die palliative Behandlung nur in seltenen Fällen eine chirurgische sein solle. Hervorgehoben sei noch, dass auch Kamm[123]) in seinem für praktische Aerzte bestimmten Büchlein diese Kreise auf die palliative chirurgische Behandlung der Kehlkopftuberkulose aufmerksam macht.

Was die Gefahren der endolaryngealen chirurgischen Behandlung anbelangt, so sind dieselben geringer, als man bei diesen ausgedehnten Eingriffen erwarten sollte; besonders ist die Blutung eine sehr geringe, was in der Gefässarmut des tuberkulösen Gewebes seine Begründung hat. Nur bei Entfernung der Epiglottis bis zum Petiolus hinab wurden grössere Blutungen gesehen, so von Besold[6]), Chiari[35]), Heryng[109]), Alexander[1]), und scheint gerade diese Lokalität doch eine Gefahr beim Curettement zu bieten. Heryng[109]) nennt auch als gefährlich in Bezug auf Blutung harte Infiltrate der Taschenbänder. Schech[200]) sah zweimal Blutungen nach Curettement mittels Doppelcurette, an welchen Stellen ist nicht angegeben. Am wenigsten Gefahren soll nach Mermod[171]) das Curettement der Plica interarytaenoidea bieten. Imhofer[118]) erwähnt einzelne Fälle von miliarer Tuberkulose nach Curettement, die an Krauses Klinik



beobachtet wurden, will aber einen bestimmten Zusammenhang nicht behaupten, ebensowenig wie den einer Hämoptoe, die bei einem zu derselben neigenden Patienten nach einem chirurgischem endolaryngealen Eingriffe eintrat, aber günstig verlief.

(Fortsetzung folgt.)

Die Cytologie der Ex- und Transsudate.

Von Dr. **Hugo Raubitschek** (Wien).

(Fortsetzung und Schluss.)

Neoplasmen.

52) Beneke, Ueber freies Wachstum metastatischer Geschwulstelemente in serösen Höhlen. Archiv für klin. Med., Bd. LXIX.

158) Ehrlich, Untersuchungen über die Aetiologie und Histologie der Pleuraergüsse. Charité-Annalen 1882.

233) Labbé, de Lille et Aquinet, Pleurés. sarcom. cytodiagn. Soc. de anatom. de Paris, 23. Mai 1902.

366) Quincke, Ueber Formelelemente, die man in Transsudaten findet. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1882.

367) Ders., Ueber fetthaltige Transsudate. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. XVI.

368) Ders., Ueber die geformten Bestandteile der Transsudate. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. XXX.

390) Rieder, Zur Diagnose der Neubildungen bei klinisch-mikroskopischen Untersuchungen von Transsudaten. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1895, Bd. LIV.

464) Warthin, Cytodiagn. of tumor cells. Med. News, New York 1897.

520) Nattau et Larrier, Cytolog. des pleurésies cancereuses. Compt. Rend. de la Soc. de Biolog. de Paris 1905, p. 709.

Die Ergüsse, die infolge von primären oder metastatischen Pleuratumoren auftreten, nehmen bezüglich ihrer Cytologie eine exceptionelle Stellung ein. Es sind im allgemeinen Ergüsse nicht entzündlicher Natur, die aus einer in vielen Fällen noch unbekannten Ursache (meistens Stauung) auftreten und die weniger durch das Vorkommen von weissen Blutzellen, seien sie mono- oder polynucleär, als durch das Vorhandensein von freien Neoplasmazellen an und für sich gekennzeichnet sind. Es wurde schon eingangs erwähnt, dass in vielen Fällen die Differentialdiagnose zwischen echten Tumorzellen einerseits, weissen Blutzellen und Endothelzellen andererseits recht grosse Schwierigkeiten bieten kann, um so mehr, als in allen durch Tumoren angeregten Ergüssen mono- und polynucleäre Zellen vorkommen und auch endotheliale Elemente fast nie fehlen. Es ist deshalb erklärlich, dass eine Reihe von Autoren sich bemüht haben, irgend welche Charakteristica anzugeben, durch die man die Tumorzelle mehr oder weniger sicher erkennen kann.

Daneben aber wird auch einiges Gewicht auf die Lagerung der Zellen in Komplexen und Verbänden gelegt. So findet Ehrlich [158])



in Exsudaten, hervorgerufen durch primäre oder metastatische Pleuracarcinome, epitheliale Elemente, die gelegentlich zu grossen, schon makroskopisch sichtbaren blasenartigen Zellhaufen angeordnet sind, von deren Wand sekundäre und tertiäre Zottenbildungen ausgehen können. Diese Gebilde hält Ehrlich für charakteristisch für Neoplasmen. Etwas Aehnliches beschreibt Beneke [52]) in einem Falle von Pleurametastase eines Cardiacarcinomes. Er beschreibt cysticerkenähnliche erbsengrosse Bläschen, deren Wand aus einer Schicht von circa 10—30 Carcinomzellen zusammengesetzt war. Die peripheren wandständigen Zellen waren teilweise hydropisch gequollen, teilweise degeneriert, so dass in gewissem Sinne diese Komplexe eine Aehnlichkeit mit Myxosarkom gehabt haben sollen. Auch Quincke [366]) glaubt, aus einzelnen Zellen die neoplastische Aetiologie des Exsudates erkennen zu können. Die Tumorzellen beschreibt er als sehr zahlreich, im allgemeinen grösser als alle anderen Zellen und in der Regel polymorpher als die in Betracht kommenden Endothelzellen.

Die letzte grössere Untersuchung über die neoplastischen Pleuraergüsse und ihren Zellbefund stammt von Nattau et Larrier [520]). Die primären und sekundären carcinomatösen Ergüsse der Pleura können nach ihnen drei Gruppen von Zellen enthalten:

Erstens: Zellhaufen, die blasen- oder knospenartig angeordnet sind, zuweilen schon makroskopisch sichtbar, die Zellen in mehreren Schichten, am Rande der Komplexe oft ohne scharfe Kontur. Durch das letzte Merkmal sollen sich diese Zellverbände von den Placards endotheliaux unterscheiden, die in derartigen Ergüssen nur ausnahmsweise vorkommen sollen.

Zweitens: Isolierte Krebszellen, gross, von variabler Form und ausserordentlich zahlreich. Der Kern dieser Zellen an und für sich soll nichts Charakteristisches bieten.

Drittens: Rote Blutkörperchen, in einem einzigen Falle auch kernhaltige, weisse Blutkörperchen, teils mono-, teils polynucleäre.

In einem Falle war die Flüssigkeit hämolytisch.

Kurz, die Diagnose einer Tumorzelle in Ergüssen und die Unterscheidung mit anderen in ihnen vorkommenden ähnlichen Zellen kann in manchen Fällen recht grosse Schwierigkeiten bieten. Wenn auch dem Geübten auf diesem Gebiete die Diagnose in vielen Fällen nicht schwer fallen wird, bietet gerade die Cytodiagnostik der neoplastischen Ergüsse dem minder Erfahrenen, so einfach pathognostisch dieselbe auf den ersten Blick auch scheinen mag, falls Carcinomzellen überhaupt im Erguss vorkommen, manchmal unüber-



windliche Schwierigkeiten. Ein gutes, wenn auch relativ selten verwendbares Hilfsmittel für die Cytodiagnostik der Tumorzellen ist mir das Aufsuchen von Karyokinesen. Findet man in dem Sediment eines Ergusses sichere Zellteilungsfiguren, typische oder atypische, so spricht dies mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit für die neoplastische Natur des betreffenden Ergusses. Da weder die weissen Blutzellen, noch die normalen Endothelien der Pleuraserosa Mitosen in Exsudaten zeigen, so werden besonders atypische (dreistrahlige) Kernteilungsfiguren in den Transsudatzellen auf einen rasch wachsenden Tumor schliessen lassen.

Die Cytologie der Bauchfellergüsse.

9) Achard et Laubry, Ascite latescente et cirrh. atroph. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. März 1901.

16) Achard et Loeper, Péritonit. tuberc. Soc. méd. des hôp. de Paris, 12. Juli 1901 (Discussion).

120) Czerno-Schwarz et Bronstein, Ueber Cytodiagnostik. Berliner klin. Wochenschr. 1903.

138) Dopter et Tanton, Notes sur l'exam. cytol. des épanchem. Soc. méd. des hôp. de Paris, 12. Juli 1901.

178) Grenet et Vitry, Péritonit. tuberc. Soc. de Biol. de Paris, 11. Juli 1903.

189) Guillaud, Transsudates et Exsudates. Scott. Med. and Surg. Journ. 1902.

221) Julliard, Des l'utilisat. cliniqu. de la cytolog. Thèse de Génève 1901.

222) Ders., Die klinische Verwendung der Cytologie bei serösen Ergüssen. Rev. de Chir. 1902, Febr. Ref. Münchener med. Wochenschr. 1902.

223) Ketly u. Torday, Inwiefern ist die Cytodiagnostik bei der Beurteilung der Brust- und Bauchhöhlenflüssigkeit zu verwerten. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1903, Bd. LXXVII.

273) Lossen, Ueber die in den Ergüssen in den serösen Auskleidungen der menschlichen Pleura- und Peritonealhöhle bei Entzündungen vorkommenden Zellen. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzung vom 11. Juli 1905.

358) Preisech u. Flesch, Ueber den diagnostischen Wert der cytologischen Untersuchungen von Exsudaten. Berliner klin. Wochenschr. 1904.

367) Quincke, Ueber fetthaltige Transsudate. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. XVI.

368) Ders., Ueber die geformten Bestandteile der Transsudate. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. XXX.

390) Rieder, Zur Diagnostik der Neubildungen bei klinisch-mikroskopischen Untersuchungen von Transsudaten. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1895, Bd. LIV.

393) Sabrazès et Muratet, Cytol. de l'exsud. périt. Soc. de Biolog. de Paris, 15. Dec. 1900.

417) Souques, Ascite lactescente et cirrh. atroph. Soc. méd. des hôp. de Paris, 21. März 1901.

434) Tarchetti e Rossi, Sul valore della cytodiagn. Gazz. degli osp. 1902. Ref. Centralbl. f. innere Med. 1902.

435) Dies., Sul valore della cytodiagn. Clinica med. ital. 1903.

453) Tuffier et Milian, Cytolog. de la périton. tuberc. Soc. de Biolog. de Paris, 27. April 1901.

478) Widal et Ravaut, Périton. tuberc. Soc. de Biol. de Paris, 30. Juni 1900.

498) Winiarsky, De l'import. de leucocyt. dans les transsud. et exsud. Chronika lek. 1896, No. 12. Ref. in Virchow-Hirsch's Jahresberichten 1896.

Obwohl die Punktion des Abdomens zum Zwecke der Ablassung von Flüssigkeit aus der freien Bauchhöhle relativ alt ist, so hat man doch eigentlich dem Liquor weder in chemischer noch



histologischer Beziehung bis in die neuere Zeit grössere Aufmerksamkeit geschenkt und in der letzten Zeit hat man wieder mehr auf die chemischen und physikalisch-chemischen Untersuchungen (Gefrierpunktserniedrigung, spezifisches Gewicht) hinsichtlich der Differentialdiagnose zwischen Transsudat und Exsudat mehr Gewicht gelegt als auf die cytologische Untersuchung. Allerdings ist bei massenhaftem Vorhandensein von freier Flüssigkeit im Abdomen die differentialdiagnostische Schwierigkeit nicht übermässig gross, da nur in seltenen Fällen eine Form der Peritonealtuberkulose mit einem grösseren Erguss einhergeht und in allen anderen Fällen der Hydrops ascites als Transsudat, als nicht entzündlicher Erguss infolge irgend welcher Kreislaufstörung (Herzfehler, Lebercirrhose, Neoplasma) zu deuten ist. Die eiterige Peritonitis, die gewöhnlich klinisch unter so prägnanten Symptomen einhergeht, ist nie von stärkeren entzündlichen Ergüssen begleitet und wird auch in diagnostischer Beziehung niemals punktiert werden. Dass dieser eiterige Erguss neben typischen Eiterzellen in den allermeisten Fällen auch den Erreger im Präparat zeigt, ist eine alte und bekannte Erfahrung der pathologischen Anatomen. Es bleiben also nur die Transsudate mechanischen Ursprungs und die Ergüsse bei tuberkulöser Peritonitis dem Kliniker zur cytologischen Untersuchung. Und auch über dieses Gebiet sind exakte Untersuchungen nur spärlich publiziert, die Ergebnisse derselben vielfach widersprechend.

Bei tuberkulöser Peritonitis findet man, wie eine grosse Anzahl von Autoren, so Tuffier et Milian[453]), Dopter et Tanton[138]) Achard et Loeper[16]) veröffentlicht haben, Lymphocyten, also analog wie bei einer Gruppe von tuberkulösen Pleuritiden, und auch hier ist die Frage nach dem Vorkommen von endothelialen Elementen noch nicht endgiltig gelöst. So behaupten Grenet et Vitry[178]), dass das Vorkommen endothelialer Elemente von einiger diagnostischer Bedeutung wäre, und Tarchetti e Rossi[434, 435]) berichten, dass sie bei Peritonealtuberkulose in den Anfangsstadien vorwiegend polynucleäre Zellen gesehen haben, welche später durch mononucleäre verdrängt wurden. Jedenfalls dürfte auch bei der tuberkulösen Peritonitis keine pathognomonische cytologische Formel existieren und es ist auffällig, dass keiner der Untersucher auf ein Phänomen hinweist, das zu den fast alltäglichen Erfahrungen der Pathologen gehört: dass nämlich fast ausschliesslich bei tuberkulöser Peritonitis und bei Transsudaten neoplastischen Ursprungs (Carcinose des Peritoneums) der Erguss hämorrhagisch gefärbt ist. Man findet also fast regelmässig im Sediment eines Ergusses infolge tuberkulöser Peri-

tonitis neben den Lymphocyten mehr oder weniger gut erhaltene, fast immer ziemlich reichliche Erythrocyten.

In der Ascitesflüssigkeit infolge Lebercirrhose oder allgemeiner Kreislaufstörungen infolge Herzfehlers fanden Dopter et Tanton[138]) vielkernige Zellen mit geringer Beimengung endothelialer Elemente, Souques[417]) und Achard et Laubry[9]) hingegen Lymphocyten, schliesslich Czerno-Schwarz[120]) nur Endothelien. Man sieht also, dass die cytologischen Befunde keineswegs übereinstimmen, und um so eigentümlicher berührt das Bestreben einiger weniger französischer Autoren, die verschiedenen Formen der Lebercirrhose klinisch aus dem cytologischen Bild der Punktionsflüssigkeit differenzieren zu wollen. Nebenbei sei ein relativ interessanter Befund von Tuffier et Milian[458]) erwähnt. In einem Falle von gigantischem Ovarialkystom, das Ascites vorgetäuscht hatte, fanden die Autoren in der auffallend zellarmen, hellgelb gefärbten klaren Flüssigkeit cylinderförmige bis kelchförmige, Cilien tragende Zellen, die sie natürlich auf die richtige Diagnose führten.

Die Neoplasmen des Bauchfelles ergeben wie die des Brustfelles einen relativ charakteristischen Zellbefund; nur soll gleich hier darauf hingewiesen werden, dass man in der Punktionsflüssigkeit Tumorzellen weit seltener sieht, als dies bei Pleuraneoplasmen der Fall ist. Die Differentialdiagnose zwischen endothelialen Elementen und echten Tumorzellen ist auch hier schwierig. Winiarsky[498]) beschreibt in Bauchfellexsudaten neoplastischer Ätiologie konstant eine auffallend grosse Menge von Endothelien, ohne sich auf die Frage näher einzulassen, ob es sich um normale endotheliale Elemente oder um atypisch gewucherte Zellen handelt. Was die leukocytäre Formel hingegen anlangt, so erhielt er verschiedene Resultate. In manchen Fällen sah er reichlich Lymphocyten, in anderen wieder polynucleäre Zellen; er erklärt sich den Befund so, dass bei reiner mechanischer Reizung durch die Neubildung nur Endotheliose entsteht; gesellt sich aber ein entzündliches Agens hinzu, so kann die cytologische Formel mono- resp. polynucleär werden. Eine reine Endotheliose halten auch Widal et Ravaut[478]) und Grenet et Vitry[178]) für charakteristisch für eine Peritonealcarcinose; auch sie betrachten einen leukocytären Zellenbefund für ein Zeichen einer Sekundärinfektion. Rieder[390]) beschäftigt sich in seiner Arbeit eingehend mit den histologischen Details der zelligen Elemente; er beschreibt atypische Zellen und Kernteilungsfiguren, die er mit Hämatoxylin exakt darstellt. Die

Kernteilungen sollen häufig nach Art der Vierteilungen sein, überdies Kernteilungen ohne Protoplasmateilung und mit auffallend kurzen Chromosomen. Es ist einleuchtend, dass die Diagnose von Tumorzellen, wenn atypische Mitosen auffindbar sind, nicht schwierig ist; die Unterscheidung zwischen Tumorzellen mit ruhendem Kern und Endothelzellen wird auch durch die Arbeit von Rieder[390]) nicht erleichtert. Hinsichtlich dieser Frage stellt sich Quincke[367, 368]) auf einen ganz neuen Standpunkt. Abgesehen davon, dass er die Carcinomzellen an ihrer Grösse, Anzahl (?) und Auftreten in grossen Verbänden (Placards endotheliaux?) erkennen will, legt er auf die Glykogenreaktion grosses Gewicht. Er fand die charakteristische Metachromasie mit Jod sehr häufig bei Carcinomzellen, während sie bei den Endothelzellen immer fehlen soll.

Die Cytologie der Pericard-Ergüsse.

36a) Barjon et Cade, Soc. de Biolog. de Paris, 2. Jan. 1902.

36b) Dies., Bullet. Soc. méd. des hôp. de Lyon, 7. März 1902.

120) Czerno-Schwarz, Ueber Cytodiagnostik. Berliner klin. Wochenschr. 1903.

138) Dopter et Tanton, Notes sur l'exam. cytolog. des épanchem. Soc. méd. des hôp. de Paris, 12. Juli 1901.

383) Rendu, Péricardit. tuberc. à grande épanchem. Soc. méd. des hôp. de Paris, 22. März 1901.

465) Weil et Descos, Cytolog. et sérodiagn. tuberc. Soc. méd. des hôp. de Paris, 14. März 1902.

Es liegt in der Natur der Sache, dass die pericardialen Ergüsse nur von einigen wenigen Forschern cytologisch untersucht wurden, die mutig genug waren, bei Pericarditis den Herzbeutel zu punktieren. Andererseits wiederum stimmen die Ergüsse des Pericards ätiologisch und pathologisch so sehr mit den entsprechenden Ergüssen des Brustfellraumes überein, dass man schon a priori sich weder auf neue Gesichtspunkte, noch auf neue Resultate in der Cytologie gefasst machen kann. Bei allen eiterigen Ergüssen, wie sie durch die bekannten pyogenen Mikroorganismen erzeugt werden, findet man die typischen Eiterzellen und in denselben die Erreger, eine Erfahrung, die ich ausschliesslich an pathologisch-anatomischem Material gewonnen habe. Exakte Untersuchungen über die Pericardtranssudate, wie sie bei Stauungen aller Art auftreten können, liegen meines Wissens in der mir zugänglichen Literatur überhaupt nicht vor. Ebenso sind cytologische Untersuchungen über die relativ reinen tuberkulösen Pericarditiden mit Ausnahme ganz weniger Fälle nicht publiziert. Rendu[383]) hat einen derartigen einschlägigen Fall näher studiert: Er nahm an demselben Individuum zweimal die Pericardpunktion mit gutem therapeutischen Erfolg vor und fand in dem fibrinreichen Exsudat reichlich rote Blutkörperchen, eine „immense" Quan-

tität mononucleärer, relativ wenig polynucleäre und endotheliale Elemente. Dopter et Tanton[138]) beschreiben die cytologischen Ergebnisse eines pericarditischen Exsudates bei einem Nephritiker; sie fanden eine gemischtzellige Formel und reichliche Endothelien mit auffälligen Degenerationen. Auch Czerno-Schwarz[120]) gibt in seiner Zusammenstellung kein deutliches Bild pericardialer Ergüsse. Die Beobachtungen sind also viel zu spärlich, die Ergebnisse derselben zu widersprechend, um zur Zeit bindende diagnostische Schlüsse daraus ziehen zu können.

Die Cytologie der Gelenksergüsse.

1) Abadie, Le cytodiagnost. Journ. de méd. de Bordeaux 1902.

2) Ders., Exam. cytolog. du liquide artic. de quelques arthropath. chron. rhum. Soc. de Biolog. de Bordeaux 1902.

3) Ders., Résult. de quelques examens cytol. Gaz. hebd. 1902.

13) Achard et Loeper, Les globes blancs dans les rhumatismes. Soc. de Biolog. de Paris, 17. Dec. 1900.

14) Dies., Les globes blancs dans la tubercul. Soc. de Biolog. de Paris, 15. März 1900.

17) Dies., Cytoscop. d'une arthropath. tabét. Soc. méd. des hôp. de Paris, 18. Oct. 1901.

138) Dopter et Tanton, Notes sur l'examen cytolog. Soc. méd. des hôp. de Paris, 12. Juli 1901.

147) Dufour, Cytolog. du liquide d'une arthropath. tabét. Soc. méd. des hôp. de Paris, 11. Oct. 1902.

Nur Dopter et Tanton[138]) haben eine Reihe von cytologischen Untersuchungen von rheumatischen Gelenksergüssen angestellt und fanden fast durchweg ausgesprochene Polynucleose in der nicht eitrig getrübten, manchmal wasserhellen, fadenziehenden Gelenksflüssigkeit. Dieser Befund, so interessant er auch an und für sich wäre, ist diagnostisch nicht gut verwendbar, weil cytologische Untersuchungen der normalen Synovia bis nun in einwandsfreier Weise nicht angestellt wurden. Dagegen ist es immerhin auffällig, dass in manchen Fällen von gonorrhoischen Monarthritiden die genanten Autoren deutliche Mononucleose beobachten konnten, allerdings häufig auch Polynucleose. Bei den tuberkulösen Gelenksergüssen sahen sie vorwiegend Lymphocyten, nie endotheliale Elemente.

Der chronisch-deformierende Gelenksrheumatismus zeichnet sich nach Abadie[2]) durch massenhafte mononucleäre, relativ spärliche polynucleäre Zellen aus, daneben sollen reichliche rote Blutkörperchen in der tuberkulösen Synovialflüssigkeit vorkommen. Ein eigenes Kapitel in der Cytologie der Gelenksergüsse nehmen die tabetischen Arthropathien ein. Abadie[1, 2, 3]), Dufour[147]), Achard et Loeper[17]) haben massenhaft Lymphocyten gesehen, Dufour



übrigens auch Erythrocyten; alle anderen Gelenkserkrankungen und Gelenksergüsse sind cytologisch meines Wissens nicht untersucht worden, und auch in diesem Kapitel dürften die bis jetzt gefundenen Ergebnisse nur geringe diagnostische Bedeutung haben.

Die Cytologie der Hydrocele.

39) Barjon et Cade, Cytolog. des hydrocèles. Soc. de Biolog. de Paris, 7. Juni 1902.

138) Dopter et Tanton, Notes sur les examens cytolog. Soc. méd. des hôp. de Paris, 12. Juli 1901.

221) Julliard, De l'utilisation clin. de la cytolog., la cryoscop. et la haematol. dans les épanchem. de quelques séreuses chirurgicales. Thèse de Génève 1901.

222) Ders., Die klinische Verwendung der Cytologie bei serösen Ergüssen. Rev. de chir. 1902, Febr. Ref. Münchener med. Wochenschr. 1902.

448) Tuffier et Milian, Cytodiagn. des hydrocèles. Soc. de Biolog. de Paris, 5. Jan. 1901.

484) Widal et Ravaut, Exam. histolog. des liquides des hydrocèles. Soc. de Biolog. de Paris, 22. Dec. 1900.

So oft auch von Seiten der Chirurgen die Hydrocelen operativ angegangen werden und Gelegenheit genug geboten wäre, die erhaltene Flüssigkeit cytologisch zu studieren, so ist doch die Anzahl derartiger Untersuchungen spärlich. Die Hydrocelen, die durch ein Trauma, durch einen infektiösen (gonorrh. Orchitis) oder irritativen (Jodeinspritzung) Prozess entstehen, gehen fast durchweg mit Polynucleose einher. So lauten wenigstens die Ergebnisse, zu denen Barjon et Cade [39]) und Dopter et Tanton [138]) gekommen sind.

Bei Tuberkulose und Lues fand Julliard [221]) vorwiegend Lymphocyten in der Hydrocelenflüssigkeit. In ähnlicher Weise fanden Tuffier et Milian [448]) bei Tuberkulose der Tunica vaginalis propria Lymphocyten. Barjon et Cade [39]) und Julliard [222]) fanden bei angeborener Hydrocele Endothelien.

Wenn man auch in diesem Kapitel von einer normalen Hydrocelenflüssigkeit nicht sprechen kann und jede Flüssigkeitsansammlung unter Transsudate oder Exsudate zu rechnen ist, so sind auch hier die Untersuchungen viel zu spärlich, um deren Ergebnisse verallgemeinern und als diagnostisches Hilfsmittel benützen zu können.

* * *

Die cytodiagnostische cytologische Untersuchung erlaubt uns also in gewissem beschränkten Masse — darüber müssen wir uns klar werden — einen Einblick in die Qualität der Prozesse zu gewinnen, die sich in Flüssigkeitsansammlungen in präformierten Hohlräumen abspielen, sie ist gleichsam eine „Autopsie in vivo, eine zu Lebzeiten des Kranken ausgeführte mikroskopische Zellautopsie“.

In vielen Fällen wird die cytologische Untersuchung ein schwerwiegendes Kriterium sein, ob sich überhaupt in der Serosa ein lokaler Prozess abspielt. So kann z. B. die Cytologie der Cerebrospinalflüssigkeit manchmal allein entscheiden, ob man es mit einer akuten Meningitis oder nur mit einem der bekannten cerebralen Symptome zu tun hat, die so oft die akuten Infektionskrankheiten begleiten, ob es sich, wie in einem Falle, um eine tuberkulöse Meningitis oder um ein mehr chronisches Darmleiden mit toxischen Gehirnsymptomen handelt. Ebenso wird die Differentialdiagnose zwischen Tabes und progressiver Paralyse in ihren Anfangsstadien einerseits und einer Neurose andererseits in vielen Fällen entscheidend von der Cytoskopie gelenkt werden. Doch muss man daran festhalten, dass es bis auf weiteres so gut wie unmöglich ist, aus der Cytologie allein bindende Schlüsse für die Aetiologie und Prognose einer Erkrankung zu machen, und es kann nicht genug betont werden, dass es keine cytologische Formel in irgend einer Flüssigkeitsansammlung gibt, die pathognomonisch für irgend ein Leiden wäre. Bei demselben ursächlichen Faktor kann sich der pathologische Prozess im weiteren Verlauf ändern, zu einem für Tuberkulose charakteristischen Zellbefund in irgend einer Körperhöhle eine sekundäre Infektion mit Eitererregern kommen, was sich in mehr oder weniger ausgesprochener Weise in vielen Fällen allein in den cytologischen Formeln zu manifestieren pflegt.

Die hundertfältige Erfahrung lehrt uns, dass der Organismus auf ätiologisch gleiche Noxen immer in den weitesten Grenzen natürlich in gleicher Weise reagiert. Wenn man z. B. in Erwägung zieht, dass eine reine Brustfellymphocytose statistisch in der ungeheueren Mehrzahl der Fälle von einem tuberkulösen Prozess hervorgerufen wird — und ein völlig analoges Phänomen beobachtet man in der Cerebrospinalflüssigkeit, falls man Syphilis ausschliessen kann — die anderen Ursachen aber, die eventuell einen mononucleären Erguss in der Pleurahöhle hervorrufen, zahlenmässig in den Hintergrund treten, so wird man immerhin berechtigt sein, mit derselben Wahrscheinlichkeit, mit der wir überhaupt am Krankenbette aus den verschiedenen Symptomen eine ätiologische Diagnose stellen, auf Tuberkulose zu schliessen; mit anderen Worten, man wird der Konstatierung der lymphocytären Formel als einem wichtigen diagnostischen Hilfsmittel die Bedeutung nicht absprechen können. Man wird aber nie vergessen dürfen, dass man mit gänzlicher Sicherheit andere Prozesse auch in dem Falle nicht ausschliessen darf, und eine Reihe von ätiologisch anderen Ergüssen (auf Staphy-



lococcen-, Inflenzabacillen-, ja selbst auf neoplastischer Grundlage) ausgesprochene lymphocytäre Form aufweisen können.

Wenn auch im allgemeinen in sämtlichen Ergüssen die mononucleäre Form es ist, die das Charakteristicum für Tuberkulose bildet, so schliesst doch eine ausgesprochene polynucleäre Form die Möglichkeit einer Tuberkulose nicht im mindesten aus und im letzteren Falle können die Leukocyten in atypischer Weise eben so sehr auf die Anwesenheit von mehr ausgebreiteter vorgeschrittener Tuberkulose als auf gummöse Herde mit nekrotischen Veränderungen hindeuten.

Auch das Vorkommen von Endothelien und Endothelienfetzen (Placards endothéliaux) in den verschiedenen Ergüssen hat nicht geringe Bedeutung. Eine annehmbare Erklärung, warum nur in ganz bestimmten Ergüssen endotheliale Elemente in reichlicher Menge vorkommen, in tuberkulösen Exsudaten dagegen so gut wie regelmässig fehlen, kann zur Zeit nicht gegeben werden. Man wird es aber immerhin begreiflich finden, dass in Ergüssen neoplastischer Aetiologie neben den typischen Tumorzellen auch normale Endothelzellen vorkommen. Und so könnte man Beispiele noch in sehr grosser Anzahl anführen, warum die aus den cytologischen Befunden zu ziehenden Schlüsse für die Diagnose der Natur des Leidens einen unter verschiedenen Verhältnissen verschiedenen, immer aber nur relativen Wert besitzen. Es ist deshalb fast überflüssig, darauf hinzuweisen, die bakteriologische Untersuchung in allen Fällen neben allen anderen zugänglichen Untersuchungsmethoden vornehmlich anzuwenden, um uns nach der Untersuchung der erhaltenen Flüssigkeit nach allen möglichen Methoden bei der Diagnosestellung auf ein reichliches und vielseitiges Material stützen zu können. Die bakteriologische Untersuchung überdies muss, wenn sie von positivem Erfolg begleitet ist, geradezu entscheidende Resultate liefern; in diesen relativ seltenen Fällen wird die cytologische Untersuchung nur geringen diagnostischen Wert besitzen, ja vielleicht überflüssig sein. Die cytologische Untersuchung hingegen wird in allen den Fällen in ihrer vollen Bedeutung dastehen, in denen die bakteriologische Untersuchung entweder überhaupt nicht in Frage kommt (Nerven-, Geisteskrankheiten und ihre Differentialdiagnose) oder ein negatives Resultat gegeben hat oder wo man nicht die Möglichkeit hat, längere Zeit auf die Ergebnisse eines Tierversuches zu warten. Die cytologische Untersuchung hat den Vorzug, dass sie unverzüglich zu Resultaten führen kann.

II. Referate.

A. Appendicitis.

Ueber Früh- und Fehldiagnosen der akuten Perityphlitis. Von Korach. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI, 1.—3. H.

Da gerade in neuester Zeit eine grosse Zahl von Chirurgen eine sofortige operative Behandlung der akuten Appendicitis und Perityphlitis anrät, so ist eine möglichst frühzeitige und richtige Diagnose von einschneidender Wichtigkeit. Für die Frühdiagnose kommen nur relativ sehr wenig Faktoren in Betracht: die subjektive Schmerzempfindung, der durch Druck im Bereiche der Cöcalgegend hervorgerufene Schmerz (Mac Burney), die Kontraktur der Bauchmuskeln über der erkrankten Partie (Défense musculaire) und ev. ein durch die Anamnese erbrachter, sicherer Beweis dafür, dass eine Perityphlitis bereits vorangegangen ist. Fehldiagnosen sind trotzdem recht häufig, wenn sie auch in der deutschen Literatur und Statistik keine grosse Rolle spielen; für den Operateur sind besonders diejenigen Fehldiagnosen peinlich, bei denen man trotz genauester Abtastung aller Bauchorgane im Abdomen nichts Abnormales findet, weniger noch diejenigen, in denen eine Appendicitis als Ausgangspunkt einer peritonealen Infektion nicht erkannt worden ist, bei denen man also auch bei richtiger Diagnose hätte laparotomieren müssen. Drei recht instruktive Beispiele von Fehldiagnosen werden schliesslich angeführt: Eine unter den Erscheinungen einer typischen Blinddarmentzündung verlaufende Miliartuberkulose, ein in die Bauhin'sche Klappe perforiertes weiches Mesenterialsarkom und drittens eine Frau, die bei allen Symptomen einer akuten Perityphlitis operiert wurde. Der Appendix und alle anderen Bauchorgane erwiesen sich als völlig intakt. Nach der Operation glatte Heilung und dauerndes Wohlbefinden.

Raubitschek (Wien).

Some remarks on the prevention of appendicitis. Von W. J. Tyson. Lancet 1905, 23. Dec.

Verfasser unterscheidet zwei Kategorien von Behandlung, 1. die präventive, 2. die chirurgische, und fordert, dass mehr Aufmerksamkeit allen jenen Verhaltungsmassregeln gewidmet werde, welche geeignet sind, das Auftreten von Appendicitis zu vermeiden.

Als weitaus häufigste Ursache wird Obstipation genannt. In Fällen, in denen sich Patienten an den Arzt mit der Klage über Diarrhöen wenden, finden sich bei der Untersuchung die tiefen Eingeweide angefüllt mit harten Fäkalmassen, daneben harte Massen in den Flexura hepatica, lienalis, sigmoidea bei täglicher, natürlicher Stuhlentleerung. In direktem oder indirektem Zusammenhange mit der Obstipation stehen: excessive Nahrungsaufnahme, unpassende Nahrung, Alkoholismus, defektes Gebiss.

Verfasser schreibt einen grossen Teil der Darmstörungen dem Genusse von Fleisch, Wildbret und Fisch zu, hält die eingenommenen Mahlzeiten für zu reichlich, die Ruhe nach der Nahrungsaufnahme für zu kurz und glaubt, dass die intestinalen Entzündungen durch sorgfältigere und praktischere Ernährung eingeschränkt werden können. Abgesehen

von der Qualität und Quantität des Essens ist die Unregelmässigkeit der Nahrungsaufnahme allein schon imstande, gastrische und intestinale Irritationen zu setzen, wie eben die Appendicitis.

Ein anderer Punkt, wert der Beurteilung, ist die Defäcation und der geringe Gebrauch, den wir von unseren Abdominalmitteln zur Austreibung der Faeces und Flatus machen. Verfasser hält die alte Methode der Defäcation mit im Knie- und Hüftgelenk gebeugten, an das Abdomen angezogenen Beinen für rationeller und geeigneter zur völligen Entleerung des Darmes.

In dritter Linie bespricht Verfasser den Einfluss des Klimas und der Mineralwässer auf intestinale Erkrankungen und spricht letzteren, wie sie in grosser Menge und an vielen Orten mit den verschiedensten Temperaturen existieren, einen bisher unterschätzten Wert zu, namentlich bei denjenigen Menschenklassen, deren Organtätigkeit durch sitzende Beschäftigung gehemmt wird; die regelmässige Auswaschung des Intestinalkanals würde viel dazu beitragen, eine grosse Zahl von jetzt als Colitis und Appendicitis erkannten Affektionen zu verhüten.

Herrnstadt (Wien).

Appendicitis in children. Von C. C. Barrows. New York Med. Journ. 1905, 25. Nov.

Die Appendicitis ist nach des Verf. Erfahrungen im Alter zwischen 5 und 12 Jahren ungewöhnlich häufig. Verf. hält die Colitis für den Ausgangspunkt derselben in vielen Fällen. Da die erstere häufig durch den Genuss von unreifen Früchten entsteht, so ist auch die Appendicitis unter den Landkindern häufiger als in der Stadt. Die Diagnose bietet bei Kindern besondere Schwierigkeiten. Vom Rumpfe ausgehende Schmerzen werden fast immer in die Nabelgegend lokalisiert. Ebenso ist die Druckempfindlichkeit des Abdomens nicht verlässlich, da sie bei lokalen Schmerzen diffus ist. Kinder mit beginnender Appendicitis leiden an Bauchschmerzen, die gewöhnlich auf die Nabelgegend bezogen werden, Nausea, Erbrechen, Obstipation und grosser Empfindlichkeit. Das rechte Bein oder beide Beine sind in die Höhe gezogen. Die Rigidität der Bauchmuskeln ist eines der ersten Symptome. Gleichzeitig steigt die Temperatur, doch sind gesteigerte Puls- und Atmungsfrequenz von weit grösserer Bedeutung. Schüttelfrost wird besonders bei Gangrän angetroffen. Den Blutbefund berücksichtigt der Verf. nur im Zusammenhange mit den klinischen Symptomen. Er ist ein Anhänger der sofortigen Operation. Der Aufschub der Operation ist bei Kindern viel gefährlicher als bei Erwachsenen, da die entzündlichen Prozesse bei ersteren einen viel rascheren Verlauf nehmen. Verf. operierte im letzten Jahre 29 Fälle, unter denen sich ein Todesfall ereignete. Als Beispiel des rapiden Fortschreitens der Entzündung werden drei Fälle angeführt. In jedem Falle, wo Appendicitis diagnostiziert ist, soll die Probelaparotomie ausgeführt werden. Auch schwere Fälle sind nicht hoffnungslos verloren, wenn sie operiert werden. Verf. beschreibt folgenden Fall von traumatischer Appendicitis: Ein 12 jähriges Kind erlitt ein heftiges Trauma gegen das rechte Hypogastrium. Darauf traten Schmerz, Nausea, Erbrechen und Ohnmacht ein. Am folgenden Tage intermittierende kolikartige Schmerzen in der rechten Bauchseite, Nausea,



Erbrechen und leichte Diarrhöe. Am vierten Tage Fieber und Schmerzen in der Appendixgegend, daselbst ein druckempfindlicher Tumor. Leukocytose, im Harn wenig Eiweiss, kein Blut. Der entzündete und adhärente Appendix wurde entfernt. Hinter dem Peritoneum wurde eine fluktuierende Masse getastet, welche nach Entfernung ihres blutigen Inhalts drainiert wurde. Aus dem Drainrohr entleerte sich Harn. Später wurde die Niere bossgelegt und, da sie vom Nierenbecken vollständig abgerissen war, exstirpiert. Karl Fluss (Wien).

L'appendicite chronique d'emblée. Von P. Reclus. Gazette des hôpit. 1905, No. 119.

In einem kurzen Artikel bespricht der Verf. unter Anführung einiger selbst beobachteter Fälle die chronische Appendicitis, welche er wie manche andere Autoren als Grundkrankheit anzunehmen geneigt ist, die häufig die Auslösung akuter Anfälle vorbereitet. Er hält es deshalb für wichtig, die Symptome der chronischen Appendicitis zu kennen, als welche er anführt: Spontanschmerz, der seinem Sitze nach verschieden sein kann, Druckschmerz des Appendix, der bei bimanueller Untersuchung noch eine Zeitlang nachher andauert, Erscheinungen von Tympanismus des Coecums; der lokale Befund ist häufig der einer Resistenz von etwa Bleistiftdicke, die oft nur bei völliger Entspannung der Bauchdecken getastet werden kann und wiederholt falsch gedeutet wurde. Dass die Entero-Colitis durch eine Appendicitis kompliziert werden kann, ist kein Zweifel. Wir müssen bei allen Patienten, die an Abdominalbeschwerden welcher Art auch immer leiden, an die chronische Appendicitis denken, die radikal nur durch die Operation behoben werden kann.

A. Götzl (Wien).

Clinical remarks on pelvic appendicitis and the importance of rectal examination. Von G. E. Armstrong. British Med. Journ. 1906, 13. Jan.

Unter „Pelvic appendicitis" versteht Verf. jene Fälle, bei denen das Peritoneum primär beteiligt ist.

Der Punkt der grössten Druckempfindlichkeit ist wichtig für die Diagnose und für die Lage des Appendix; liegt dieser Punkt mehr in der Lendengegend, so ist der Appendix wahrscheinlich hinter dem Coecum nach aufwärts geschlagen, bei Druckempfindlichkeit näher der Medianlinie liegt der Wurmfortsatz mehr nach innen als gewöhnlich. Bei der „Pelvic appendicitis" fehlt dieser charakteristische Druckpunkt und es besteht nur Druckschmerz in der Regio hypogastrica bei tiefem Eindrücken; erst sorgfältige bimanuelle Untersuchung vom Rectum aus kann vielleicht die Diagnose sichern. Der Autor beschreibt eine Reihe von Fällen, in denen weder subjektiv noch objektiv bedrohliche Symptome vorhanden waren, wo erst durch bimanuelle rectale Untersuchung der Ort der Resistenz und des grösseren Druckschmerzes zu konstatieren war und wo die Operation immer einen gangränösen oder perforierten Appendix oder auch einen Abscess ergab. Herrnstadt (Wien).



An address on the prospects and vicissitudes of appendicitis. Von C. A. Ballance. British Med. Journ. 1905, 15. Juli.

Die gegenwärtigen Grundsätze in der Behandlung der Appendicitis sind in Kürze folgende: 1. Die Operation ist nur in akuten Stadien bei Eiterung oder bei drohender Gefahr auszuführen. 2. Jeder Fall soll früh und radikal operiert werden. 3. Beim Nachlassen des akuten Anfalles soll der Wurmfortsatz entfernt werden. 4. Ein einziger Anfall indiziert nicht die Appendektomie, wohl aber zwei oder mehrere. Verf. führt die Statistiken verschiedener Chirurgen an. Neuhaus operiert erst nach dem Zurückgehen des akuten Anfalles, abgesehen von Suppuration oder allgemeiner Peritonitis, hatte aber unter 33 Fällen von Peritonitis nur sieben Heilungen. Ebenso hat Jalaguier, der sich ebenfalls abwartend verhält, trotz seiner gleichen Geschicklichkeit in der Auswahl der Fälle eine hohe Mortalität unter den schweren derselben. Dasselbe gilt für die Statistik Kirmisson's. Dieser sieht als Zeichen zu dringlichem Eingriffe an: 1. heftigen und rasch sich ausbreitenden Schmerz; 2. das Aussehen des Patienten; 3. die geringe Spannung des Pulses. Die Pulszahl ist nach ihm nicht immer massgebend. Verf. führt zwei Fälle von ausgedehnter Eiterung bei normaler Pulszahl an. Sonnenburg hält die ersten Zeichen eines akuten Anfalles nicht unbedingt für den Beginn einer Erkrankung. Poirier hingegen verwirft jede interne Behandlung der Appendicitis und verlangt die sofortige Operation, sobald die Diagnose gestellt ist. Seine Resultate sind in den leichten Fällen nicht schlechter als die der obigen Autoren, dagegen die Zahl der schweren Fälle gering, während Komplikationen fehlen. Legueu verwirft die abwartende Behandlung aus folgenden Gründen: 1. weil die Ruheperioden der Appendicitis täuschen können; 2. weil das Fortschreiten des Prozesses überraschend schnell beginnt; 3. weil die darauf hindeutenden Symptome nicht verlässlich sind.

Eine gewisse Anzahl von Fällen heilt ohne chirurgischen Eingriff. Die Sterblichkeit der Spätoperation ist eine hohe. Die Frühoperation führt bei der grösseren Zahl der schweren Fälle Heilung herbei. Poirier hatte nur vier Todesfälle nach der Operation von 22 diffusen Peritonitiden. Der Appendix kann selbst bei lokalisiertem Abscess abgetragen werden. Die Statistiken zeigen, dass in vielen Fällen durch eine Frühoperation das Leben hätte gerettet werden können. Viele schwere Fälle von diffuser Peritonitis sind nichts anderes als erste Anfälle einer Appendicitis. Mit Recht hält Poirier den Opportunisten vor, dass die einen eine lokale Induration für eine Anzeige zur Operation, die anderen für eine Anzeige zum Abwarten halten, die einen raten zum Eingriff bei diffusem, die anderen bei deutlich lokalisiertem Schmerze. Solcher Widersprüche gibt es viele. Die im Intervall befindlichen Fälle gewinnen ebenfalls durch eine Frühoperation, werden aber durch einen Aufschub derselben in grössere Gefahr gesetzt.

In der Rekonvalescenz auftretende Störungen zeigen sich im Weiterbestehen der Symptome, in Komplikationen und im Auftreten besonderer Erkrankungen. Die ersteren können durch Adhäsionen, Abscesse oder Erkrankungen anderer Organe entstehen. Nach Entleerung primärer Abscesse können sich vom zurückgelassenen Appendix aus sekundäre

Abscesse entwickeln. Daher ist nach Ausheilung eines solchen Abscesses — entgegen dem Vorgehen von Treves — der Appendix zu entfernen. Schmerzen nach einer Operation können auch von anderen Organen ausgehen oder auf eine neurotische Veranlagung zurückführbar sein.

Unter den Komplikationen ist der Abscess der Parotis sehr selten. Thrombose der Vena femoralis oder iliaca kommt links häufiger vor als rechts. Thromben können im Gebiete der Pfortader oder der Hohlvene auftreten, wobei es zu Embolie in der Leber oder Lunge kommen kann. Auch ein ohne Operation genesener Patient kann an Lungenembolie oder Leberabscess sterben. Die Wunde in der Schleimhaut des Blinddarms kann erst nach Wochen heilen. In dieser Zeit ist die Möglichkeit zum Auftreten septischer Prozesse, wie Thrombose, vorhanden. Verf. glaubt, dass auch Abscesse in der Coecalwand durch Invagination eines unvollständig entfernten Appendix entstehen können. Subphrenischer Abscess ist sehr selten. Darmverschluss kann bei Appendicitis vorkommen und durch sofortigen Eingriff behoben werden. Federmann beobachtete unter sechs spät operierten Fällen jedesmal Darmverschluss infolge von Adhäsionen, ein gewichtiges Argument gegen die Spätoperation. Ventralhernien kommen bei Verlagerung des Rectus nach innen wohl kaum vor.

Bei Septikämie und Exanthemen findet man zuweilen leichte Reizungen des Wurmfortsatzes. Bei einem Patienten beobachtete der Verf. miliare Tuberkel an der Peritonealbekleidung des verdickten, an der Schleimhaut ulcerierten Appendix. Der Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Jeder entzündete Wurmfortsatz mit Zeichen von wachsender lokaler oder allgemeiner Peritonitis soll entfernt werden. 2. Jeder Appendix, der eine Entzündung oder Abscessbildung verursacht hat, muss entfernt werden. 3. Dasselbe gilt von schweren Fällen, da die Infektionsquelle eher Allgemeinerscheinungen verursacht als die fortschreitende Peritonitis.

Karl Fluss (Wien).

Appendicektomie. Von Moty. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 14. Febr. 1906.

Moty zeigt einen Appendix, der eine 4 cm lange Nadel enthält, deren Spitze die Wand perforierte und in einem grossen, derben fibrösen Netzklumpen steckte. Die erste Attaque war vor 11 Jahren, der Pat. erinnert sich nicht, jemals eine Nadel geschluckt zu haben; das Ereignis dürfte daher in der Kindheit unbemerkt stattgefunden haben.

R. Paschkis (Wien).

Pseudoappendicitis und Ileocoecalschmerz. Von Singer. Wiener klin. Wochenschr. 1905, No. 19 u. 20.

Verf. weist auf eine Erscheinung hin, die er Pseudoappendicitis nennt. Es waren alle Symptome einer Appendicitis vorhanden; bei der Operation zeigte sich jedoch ein normaler Processus vermiformis und die Schmerzen dauerten in den meisten Fällen auch nach der Operation noch fort. Singer erläutert an verschiedenen Krankengeschichten die einzelnen Fälle und weist darauf hin, dass Erkrankungen verschiedener anderer Organe, wie Niere, Gallenblase, Darm etc., eine Appendicitis vortäuschen können.

Wiemer (Köln).



A note on the condition of patients after the removal of the vermiform appendix. Von L. Jones. Lancet 1905, 2. Dec.

Um sich über die Erfolge der an Blinddarmentzündung operierten Patienten zu orientieren, wandte sich Verf. brieflich an alle jene, welche wegen dieses Leidens in den Jahren 1900, 1901 und 1902 das St. Georges-Hospital aufgesucht hatten. Die Informationen betrafen hauptsächlich folgende Punkte: 1. Vorhandensein von Schmerzen, Obstipation, Flatulenz, 2. Zartheit der Narbe, 3. Ventralhernie. Aus 184 Anfragen resultierten 87 Antworten, welche in 3 Gruppen eingeteilt wurden: 1. Jene mit Abscessbildung oder allgemeiner Peritonitis; 2. jene mit einem akuten Anfalle zur Zeit der Operation, aber ohne Eiterung ausserhalb des Appendix; 3. jene, welche ausserhalb des Anfalles oder im subakuten Stadium operiert wurden. Aus der Zusammenfassung dieser 3 Klassen ergibt sich folgendes Resultat: Von den 87 Patienten befinden sich 54 in vollkommen normalem Gesundheitszustande seit ihrer Entlassung aus dem Spitale; 27 Pat. befanden sich zwar in gutem Gesundseitszustande, doch traten zeitweise Symptome auf, welche ihre Aufmerksamkeit auf die Operationswunde lenkten (wie zeitweise lokale Schmerzen, stärkere Obstipation als vorher, Nachgiebigkeit der Narbe mit Entwicklung einer Ventralhernie, Abscess in der Narbe, Schmerzen bei Ueberanstrengung oder beim Husten), 6 beklagten direkt ihren krankhaften Zustand seit der Operation, verursacht durch Ventralhernie, gelegentliche Schmerzen oder Affektionen, welche mit der Operation wahrscheinlich nicht direkt zusammenhängen.

Verf. unterscheidet die oben erwähnten Fälle noch in 44, bei welchen Drainage angewendet wurde, und 43, bei welchen die Wunde geschlossen wurde; neben den oben angeführten Folgen war mit Sicherheit eine Hernie nur in zwei Fällen zu konstatieren, welche beide der letzteren Gruppe angehörten; in beiden Fällen bestand Eiterung der Wunde.

Verf. kommt zum Schlusse, dass Nachwirkungen seltener bei Patienten auftreten, deren Appendix sofort bei der ersten Attaque entfernt wurde, als bei solchen, wo bereits Suppuration oder Adhäsionsbildung besteht. Herrnstadt (Wien).

B. Niere, Ureter.

Note sur la décapsulation rénale dans la cirrhose hépatique commune. Von Phocas. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 10. Jan. 1906.

Ermutigt durch die Erfolge von Nierendekapsulation bei chronischer Nephritis bei neun Kranken, bei denen die Harnmenge rapid stieg, der Ascites fast oder völlig schwand, führte Verf. an einem Patienten mit Lebercirrhose die einseitige Nierendekapsulation aus. Es bestanden Oedeme der unteren Extremitäten, Ascites (1 m Leibesumfang), leichter Icterus, Verminderung der Harnmenge. Die Operation dauerte 15 Min. Die Harnmenge stieg nachher von 350 g auf 800—900, die Harnstoffmenge von 25 auf 38 g, der Bauchumfang sank auf 90 cm. Heilung per primam. Verf. wagt noch keine Schlüsse zu ziehen, da seit der Operation erst neun Tage verstrichen sind, konstatiert aber die Möglichkeit der Anwendung dieser ungefährlichen Operation statt der gefährlichen nach Talma. R. Paschkis (Wien).



Hydronéphrose partielle du rein gauche ayant donné lieu à des graves hématuries. Néphrectomie partielle. Guérison. Von Le Dentu. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 28. Febr. 1906.

Es handelte sich um eine durch Hämaturie stark ausgeblutete Frau; die Diagnose wurde auf Nephritis chronica (Tuberkulose oder Neoplasma nicht auszuschliessen) gestellt. Bei der Operation fand sich eine partielle Hydronephrose im oberen Teile der Niere; der Rest sah aus wie bei Nephritis chronica. Resektion, Naht; Heilung mit vier Monate lang bestehender Harnfistel. R. Paschkis (Wien).

Des conditions de l'hydronéphrose. — La pathogénie de l'hydronéphrose. Hydronéphrose intermittente partielle. Von Bazy. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 28. Febr. 1906.

Eine 45jährige Frau, die seit langen Jahren Schmerzattaquen, welche an eine intermittierende Hydronephrose denken liessen, hatte; später kamen Symptome einer Infektion dazu. Objektiv fand sich ein grosser Tumor von dem Rippenbogen bis zur Fossa iliaca, nach innen bis zum Nabel. Die Harnseparation ergab: rechts klaren, links eitrigen Harn; rechts kam mehr Urin; Chloride, Phosphate, Harnstoff links vermindert. Bei der Operation fand sich eine Hydronephrose im unteren Teile der Niere; der Sack wurde punktiert, drainiert; nach einiger Zeit wurde Patientin mit Drain und Recipient entlassen. Nach 6 Monaten Nephrektomie; die obere Nierenhälfte gesund, die untere, drainiert gewesene bildet einen Sack mit verdünnter Wand, in der man runde, den dilatierten Kelchen entsprechende Löcher findet; der Ureter war in der gesunden Partie. Es handelte sich also eigentlich um eine Hydropyelose bezw. Hydropyelonephrose. Vortragender befürwortet die Prüfung der Nierenfunktion mit Methylenblau. R. Paschkis (Wien).

Néphrectomie para-péritonéale pour fistule urétéro-vaginale droite. Guérison. Von Jonnesco. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest 1905, VII, No. 4.

Die Frau wurde im November 1903 wegen eines Neoplasmas des rechten Ovariums mit rechtsseitiger suppurativer Salpingitis auf abdominalem Wege totalexstirpiert. Wegen starker Adhäsionen auf der rechten Seite war der Ureter angeschnitten worden. Er wurde sorgfältig vernäht und die Kranke genas völlig. Kurze Zeit nachher kam sie wegen Inkontinenz neuerlich in Behandlung und die genaue Untersuchung ergab eine Uretero-Vaginalfistel rechts. Es wurde eine laterale paraperitoneale Incision gemacht mit der anfänglichen Absicht, eine Ureterocystoneostomie auszuführen. Da der rechte Ureter verdickt, stark dilatiert, also stark affiziert war, wurde die gleichseitige Nephrektomie beschlossen. Das Nierenbecken war erweitert, an das Nachbargewebe stark adhaerent; es riss während der Entwicklung ein und entleerte eine trübe, leicht eitrige Flüssigkeit. Auch das Peritoneum wurde durch das Vorziehen der Niere verletzt, es erschienen Darmschlingen im Operationsfeld und wurden sicher durch die Flüssigkeit des Nierenbeckens verunreinigt. Das Peritoneum wurde geschlossen, die Niere und der ganze Ureter bis nahe an die Blase ex-



stirpiert und die Bauchwunde geschlossen, im unteren Wundwinkel drainiert. Die Kranke genas von der zweiten Operation vollständig. Suturen des verletzten Ureters wurden bereits in zahlreichen Fällen ausgeführt; der Autor fand in der Literatur 25 erfolgreiche Fälle. Der ideale Eingriff, der bei Verletzungen des Ureters immer die besten Resultate gibt, wäre die Ureterocystoneostomie, aber sie ist nicht immer ausführbar, sei es, dass die Verletzung zu hoch sitzt, um eine ureterovesicale Naht anzulegen, sei es, dass es sich um eine alte Fistel handelt oder dass das obere Ende des Ureters in eine Masse fibrösen Gewebes eingebettet ist, von welcher der Ureter nur schwer ohne Gefahr einer peritonealen Infektion losgelöst werden kann. In allen Fällen von mehr oder weniger alten Uretero-Vaginalfisteln fand der Autor ascendierende Läsionen der korrespondierenden Niere, die eine schleunige Nephrektomie nötig machen, um eine Infektion des Gesamtorganismus zu verhüten.

K. H. Schirmer (Wien).

The localization of chronic suppurations of the urinary tract. Von A. L. Chute. Boston Med. and Surg. Journ. 1905, 24. Aug.

Da die chronischen Eiterungen des Harntraktes fast immer lokal behandelt werden (Irrigation, Massage, Drainage, Nierenexstirpation), so ist eine sorgfältige Lokaldiagnose, oft noch vor der Erwägung der Natur des Leidens, notwendig. Der Eiter kann aus der vorderen und hinteren Harnröhre, aus der Blase, aus der rechten oder aus der linken Niere kommen. Bei Eiterungen aus der hinteren Harnröhre ist der Zustand der Prostata und der Samenbläschen in Erwägung zu ziehen. Zur Lokaldiagnose der Eiterungen im vorderen Harntrakt wird gewöhnlich die Thompsonsche Zweigläserprobe angewendet. Die erste Harnmenge von 30 bis 60 g schwemmt die vordere Harnröhre aus, die zweite Portion enthält den in der Pars posterior gebildeten und in die Blase zurückgeflossenen Eiter. Bei profusen Eiterungen ist diese Probe genau. Ist aber bei chronischen Zuständen der Eiter in der hinteren Urethra nicht reichlich genug, um in die Blase zurückstauen zu können, so geht er schon mit dem ersten Strahle ab. Dann bleibt, bei gesunder Blase, die zweite Portion klar.

Die gleiche Fehlerquelle besteht bei der Dreigläserprobe nach Jadassohn. Das erste Glas enthält die eitrigen Produkte der vorderen und hinteren Harnröhre, das zweite die mit dem Blasenurin gemischten Produkte der letzteren, das dritte ein noch reichlicheres eitriges Material, wenn die Ausführungsgänge der Prostata ergriffen sind, infolge der Kompression derselben bei vollständiger Entleerung der Blase. Ist jedoch die Eiterung in der Pars posterior gering oder hat sie die Ausführungsgänge nicht ergriffen, so täuscht auch diese Probe. Aus solchen Täuschungen erklärt sich die Nutzlosigkeit mancher Behandlung. Viel genauer ist es schon, wenn man die Pars anterior auswäscht, ehe der Patient noch uriniert hat. Fäden in dem dann gelassenen Harn kommen aus der hinteren Harnröhre, trüber Urin lässt dagegen über die Ausbreitung des Prozesses Zweifel bestehen. Auch hier gibt es Fehlerquellen. Der Schliessmuskel kann manchmal schon bei geringem Druck nachgeben, so dass mit der vorderen gleichzeitig auch die hintere Urethra ausge-



waschen wird. Statt dessen kann man die Harnröhre auch mit Hilfe eines Endoskops auswischen. Immer muss auch untersucht werden, ob die Prostata und die Samenblasen mit ergriffen sind. Dies geschieht durch Entleerung ihres Inhaltes mittels Massage. Bei trübem Harn wird vorher die Blase ausgewaschen und mit klarer Flüssigkeit gefüllt. In manchen Fällen können zuerst die Prostata und dann die Samenbläschen so entleert werden. Erscheint das Sekret eitrig, so kann man auf eine Erkrankung der Prostata schliessen. Schwieriger ist die Entscheidung bezüglich der Samenbläschen. Die Palpation, eventuell das nach begrenzter Massage gewonnene Sekret geben einigen Aufschluss, ebenso lange, gelatinöse Massen oder grosse, epithelähnliche Flocken. Eiter und nicht bewegliche Spermatozoen sprechen für eine Entzündung, nur wenige Eiterzellen und bewegliche Spermatozoen in dichten Schleimmassen sprechen bloss für einen Verschluss der Ausführungsgänge durch die Prostata. Entleert sich kein Sekret, so lässt man den Patienten etwas urinieren: vorhandene Flocken deuten auf pathologische Veränderungen. Durch die Massage entsteht eine Schwellung des Samenhügels, wodurch der Rückfluss des Sekretes in die Blase gehindert wird.

Sind alle Urinportionen trübe, so entsteht die Frage, ob der Eiter aus der Blase oder aus der Niere kommt, bezw. aus welcher Niere. Häufiges oder schmerzhaftes Urinieren soll für eine Blasenerkrankung sprechen. Beides kann aber auch bei Nierenläsionen vorkommen, bei geringer Beteiligung der Blase oder ohne solche. Dabei braucht die Niere nicht druckempfindlich zu sein. Sauere Reaktion des Harns beweist nicht, dass eine Eiterung aus der Niere kommt. Die Eiweissmenge und die mikroskopische Untersuchung sind auch nicht beweisend, da Cylinder fehlen können oder übersehen werden.

Eine wertvolle, wenn auch nicht verlässliche Methode ist folgende: Der abgelassene Urin wird mit dem unmittelbar nach Auswaschung der Blase erhaltenen verglichen. Ist der letztere ebenso trübe wie der erstere, so spricht dies für eine Nierenerkrankung, ist er klar, so ist eine Erkrankung der Blase wahrscheinlich. Gegen eine Affektion der Blase spricht ferner die Leichtigkeit, sie rein zu waschen, ihre leichte Dehnbare keit und Toleranz gegen den Katheter. Weiter ist zu entscheiden, welche Niere erkrankt ist. Die kranke Niere braucht nicht schmerzhaft oder empfindlich zu sein, andererseits muss eine schmerzhafte oder empfindliche Niere nicht krank sein. Die nicht empfindliche Niere kann atrophisch sein, einen eiternden Sack darstellen, während Schmerz und Empfindlichkeit das Resultat einer kompensatorischen Hypertrophie in der funktionierenden Niere sein können. Es muss also noch die Separation des Harns zu Hilfe genommen werden (Instrumente von Harris, Cathelin, Luys).

Die einzige präzise Lokalisationsmethode liefert die Cystoskopie, welche auch über den Zustand der Nieren manchen Aufschluss zu geben vermag. Normal gelagerte Ureterenmündungen beweisen das Vorhandensein beider Nieren: Ein klarer, aus dem Ureter hervorkommender Strahl und eine normale Uretermündung schliessen fast mit Sicherheit einen Eiterungsprozess in der Niere aus. Bei Vorhandensein eines solchen sieht man trüben Harn austreten, daneben auch eine ulceröse oder



klaffende Uretermündung. Die Eitersekretion kann durch Druck auf die Niere verstärkt werden. Dabei kann man durch Beobachtung der anderen Uretermündung Schlüsse auf die Kapazität der anderen Niere ziehen, wenn etwa hier die Harnentleerung durch häufige und kräftige Kontraktionen erfolgt. Die Untersuchung kann endlich durch Katheterisation der Ureteren vervollständigt werden. Bei eitrigen Fällen soll man den Katheter aber nur in den verdächtigen Ureter einführen, den Harn aus der anderen Niere hingegen durch einen gleichzeitig eingelegten Blasenkatheter sammeln, nachdem man die Blase zuvor ausgewaschen hat. Durch genaue Verwertung der cystoskopischen Befunde wird man dazu gelangen, von der bloss zu diagnostischen Zwecken vorgenommenen Ureterenkatheterisation mehr und mehr Abstand zu nehmen.

Karl Fluss (Wien).

Ueber Hämaturie als Initialsymptom primärer Nierentuberkulose. Von S. Askanazy. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI, H. 1—3.

Nach eingehender Würdigung der einschlägigen Literatur wird eine Reihe von Krankengeschichten angeführt, aus denen hervorgeht, dass in manchen, immerhin relativ seltenen Fällen von Nierentuberkulose als Frühsymptom eine mehr oder minder starke Hämaturie auftreten kann; das Symptom setzt plötzlich ein und kann dem eigentlichen Krankheitsbild viele Jahre vorausgehen. Die Veranlassung ist bisher unbekannt, in manchen Fällen ist die Hämaturie vielleicht auf ein Trauma zu beziehen, indem erst durch dieses ein günstiger Boden für die Ansiedlung der Tuberkelbacillen geschaffen worden ist. Die Dauer der Hämaturie ist recht verschieden, auch der Blutgehalt des Urins schwankt bei den einzelnen Kranken erheblich. Der Eiweissgehalt entspricht gewöhnlich dem Blutgehalt. Tuberkelbacillen wurden in derartigem Urin so gut wie nie gefunden. Gleichzeitig bestehen Schmerzen in der Nierengegend bei vollkommen negativem palpatorischen Befund. In den meisten Fällen wurde die Nephrektomie ausgeführt. Ergibt dann die Besichtigung der Niere eine tuberkulöse, geschwürige Alteration der Papillenspitzen oder des Nierenbeckens, so ist die Hämaturie leicht zu erklären. Ist aber die Niere noch ganz im Anfangsstadium der Tuberkulose, von miliaren Tuberkelknötchen nur spärlich durchsetzt, so erklärt sich Verf. die Hämaturie und die dabei auftretenden kolikartigen Schmerzen durch arterielle Fluxion, durch akute kongestionelle Anschwellung der Niere. Verf. deutet schliesslich auf die grosse Wichtigkeit dieses Frühsymptoms der Nierentuberkulose gebührend hin. Raubitschek (Wien).

Njurstenar borttagna efter Röntgenfotografering. Von Th. Stenbeck. Hygiea, II. Folge, 5. Jahrg., p. 44.

In einem Falle, in dem die klinischen Symptome eine sichere Diagnose zu stellen nicht erlaubten, gelang es dem Verf., mittelst Röntgenphotographie zwei Steine in der einen Niere nachzuweisen, die beide bei der folgenden Operation entfernt wurden und bei der chemischen Untersuchung Calcium-Oxalat enthielten. Verf. photographierte verschiedene exstirpierte Nierensteine und fand, dass die Oxalatsteine bedeutend schärfere Schatten geben als die gewöhnlichen Uratsteine.

Köster (Gothenburg).

Un cas de néphrite lithiasique polykystique; anurie; décapsulation rénale. Von M. Patel. Ann. de mal. de org. gén.-urin. 1906, No. 3.

Es handelte sich um eine 49 jährige Patientin, welche seit sechs Tagen nicht uriniert hatte. Bei der Aufnahme bestanden Fieber (39,5) und starke Dyspnoe, mit dem Katheter konnte kein Urin entleert werden. In der linken Lendengegend fand sich ein druckempfindlicher Tumor, nach rechts zeigte sich eine Resistenz. Es wurde linkerseits die Dekapsulation vorgenommen, worauf sich reichliche Urinsekretion einstellte. Trotzdem starb die Kranke acht Tage später unter urämischen Erscheinungen. Bei der Sektion fand sich beiderseitige Cysten- und Steinniere. v. Hofmann (Wien).

A lecture on the X-ray diagnosis of renal calculus. Von M. Smart. Brit. Med. Journ. 1905, 16. Sept.

Ein kleiner Stein leistet den X-Strahlen weniger Widerstand als ein grosser und kann leichter übersehen werden, selbst wenn er einen Schatten wirft. Die Nierensteine gehören zur Säuregruppe (Urate und Kalkoxalate), zur alkalischen (Kalkphosphate) und zur bakteriellen (phosphorsaure Ammoniakmagnesia). Reine Harnsäuresteine sind am schwersten sichtbar, doch haben sie gewöhnlich einen genügenden Ueberzug von Calciumoxalat oder Calciumphosphat, um einen Schatten zu werfen. Diese Kombination der Bestandteile ist die häufigste. Steine aus Calciumoxalat werfen den dichtesten Schatten, reine Phosphate sind am schwersten sichtbar, die Urate liegen diesbezüglich in der Mitte zwischen beiden. Der Körper eines Erwachsenen bietet, besonders bei Fettleibigkeit, den Strahlen grösseren Widerstand als der eines Kindes. Die einen Nierenstein umgebenden Gewebe werfen einen fast so dichten Schatten wie diese Steine selbst, daher entzieht sich bei Erwachsenen ein kleiner Stein eher der Beobachtung. In der Niere eingebettete Steine können Gewebsinduration und chronische interstitielle Nephritis hervorrufen. Dadurch kann ein Stein vollständig unsichtbar werden. Auch der dichte Schatten des Eiters kann den Steinschatten verdecken. Der Abstand des Objektes von der Platte ist gleichfalls in Betracht zu ziehen. Auch aus diesem Grunde sind die Steine bei Kindern leichter sichtbar.

Bezüglich der Technik ist auf eine vollständige Entleerung des Darmes von Gasen und festen Bestandteilen zu achten, da dieselben den Strahlen einen verschiedenen Widerstand entgegensetzen und dadurch das Bild verwischen können. Kleidungsstücke sind zu entfernen, bei Kindern sind ausgiebige Atembewegungen durch eine Bauchbinde einzuschränken. Die Atembewegungen können das Bild verwischen, besonders da die Niere respiratorische Beweglichkeit besitzt. Ein neuer automatischer Apparat gestattet die Erzeugung der Strahlen nur während der Atmungspause. In der Bauchlage wird die Atmung ebenfalls eingeschränkt. Nach der Durchleuchtung empfehlen sich noch eine photographische Aufnahme und eine stereoskopische Photographie. Die letztere wird durch Aufnahme eines zweiten Negativs bei seitlicher Einstellung der Röhre hergestellt. Einer der häufigsten Irrtümer wird durch die Fehlerhaftigkeit der Platte verschuldet und kann durch Einstellen einer Kontrollplatte vermieden werden. Eine andere Fehlerquelle

bilden bei der Entwicklung auf der Platte entstandene Flecken. Hauptsächlich aber können verkalkte Drüsen in der Nähe der Niere und der Ureteren zu Täuschungen Ursache geben. (Vergleich mit einer zweiten Photographie nach Einführung eines Ureterkatheters). Verf. glaubt, dass unmittelbar vor einer Operation noch eine zweite Photographie aufgenommen werden sollte, da in einem Falle ein Stein kurz vor dem chirurgischen Eingriff in den Ureter herabgelangt war und infolge dessen nicht gefunden wurde. Karl Fluss (Wien).

A clinical study of the diagnosis of urinary calculus. Von B. Lewis. Interstate med. Journ. 1905, No. X.

Acht Fälle von Blasensteinen, zwei Fälle von Steinbildung im Nierenbecken, die mit einer Ausnahme alle operativ geheilt wurden. Bezüglich der Diagnose von oberhalb der Blase gelegenen Steinen hält Verf. an der Wichtigkeit des Befundes der Hämaturie fest; erst in zweiter Linie sind ihm Pyurie und Schmerzanfälle wichtig. Zur absoluten Sicherheit der Diagnose sind die röntgenologische Untersuchung sowie der Ureterenkatheterismus unerlässlich. A. Götzl (Wien).

Due casi di neoplasia renale maligna. Von Sicuziani. Gazzetta degli ospedali 1905, No. 121.

Im ersten Falle handelt es sich um ein 26jähriges Mädchen, bei dem unter heftigen neuralgiformen Schmerzen im Verlaufe des Ileohypogastricus in der Zeit von wenigen Monaten sich eine sehr rasch wachsende, harte, unebene Geschwulst der linken Niere entwickelte; bedeutende Kachexie, geringe Anämie; keine Hämaturie, dagegen konstant Acetonurie, im letzten Monate auch Glykosurie; völlig fieberfreier Verlauf. Die Diagnose Nierencarcinom wird durch die Obduktion bestätigt.

Der zweite Fall betrifft einen 60jährigen Mann, bei dem sich schmerzlos ein sehr grosser Tumor der rechten Niere in kurzer Zeit entwickelt; die Oberfläche desselben ist glatt, an einzelnen Stellen ist Fluktuation nachweisbar; die Punktion des Tumors ergibt eine blutig tingierte, sehr eiweissreiche Flüssigkeit mit roten und weissen Blutkörperchen im Sediment. Im Urin keine pathologischen Bestandteile. Keine Kachexie, dagegen ziemlich regelmässige Temperatursteigerungen, die den Typus eines periodisch intermittierenden Fiebers zeigen. Die übrigen Organe gesund, insbesondere keine Tuberkulose nachweisbar. Auf Grund der auf Sarkom der Niere gestellten Diagnose wird die Nephrektomie vorgenommen, bei der sich die klinische Diagnose bestätigt findet; bald nach der Operation geht der Patient an jetzt rasch progredienter Kachexie zugrunde. Diese beiden Fälle benützt Verf., um die differentialdiagnostischen Momente zwischen Carcinom und Sarkom der Niere festzusetzen. Insbesondere betont werden die das Krankheitsbild im ersten Falle beherrschende Neuralgie im Ileohypogastricus gegenüber der Schmerzlosigkeit im zweiten Falle und die bedeutende Kachexie beim Carcinom, die beim Sarkom fehlte; beiden gemeinsam waren die konstante Oligurie und das Fehlen der sonst bei Nierentumoren fast immer vorkommenden Hämaturie.

Klinisch bedeutungsvoll erscheint auch der fieberfreie Verlauf beim Carcinom, während die Temperatursteigerungen beim Sarkom häufig sein sollen und vielleicht ein Ausdruck für das Auftreten von Metastasen sind.

H. Fr. Grünwald (Wien).



Cancer du rein. Von Richelot. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 28. Febr. 1906.

Eine 60 jährige sonst gesunde Frau kam wegen eines grossen Tumors im linken Unterbauch in Behandlung. Der Tumor war beweglich, sehr gross, weshalb man an eine benigne Geschwulst (Tumor des Ovariums, Cyste, Cystenniere etc.) dachte. Patientin hatte vor drei Jahren, vor einigen Monaten und beim Eintritt ins Spital Hämaturie und, da keine andere Ursache dafür vorlag, dachte man an ein Nierencarcinom. Nephrektomie, Heilung.

Die Niere war sehr gross (18:12), überall von normaler Kapsel überzogen; nur im oberen Pol eine normale Partie, im übrigen war es ein Tumor, der aus grossen, lappigen, brüchigen und weichen, gelblichen Massen bestand, auch das Nierenbecken ist zum Teil von Tumormassen erfüllt, von denen aus ein Fortsatz in den Ureter reicht. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein vom Nierenbecken ausgehendes Epitheliom.

Tuffier bemerkt, dass eine Verwechselung mit den von der Nebennierenkapsel ausgehenden Hypernephromen der Niere wohl nicht möglich sei, eine Ansicht, der sich auch Hartmann anschliesst.

R. Paschkis (Wien).

Myxosarcoma del rene destro in giovanetto di quattordici anni, asportato colla nefrectomia ideale transperitoneale; guarigione: non recidiva dopo quattro anni. Von P. Bastianelli. La clinica chirurgica 1905, Bd. XIII, No. 12.

Ausführlicher kasuistischer Beitrag zur Lehre von den renalen Tumoren. Bezüglich der histologischen Beschaffenheit des Tumors hält sich der Verf. gemäss dem Ueberwiegen der myxomatösen Zellen für berechtigt, die Geschwulst nicht für ein myxomatös degeneriertes Sarkom, sondern für ein Myxosarkom, also eine seltene Form der der Niere eigentümlichen Mischgeschwülste anzusprechen.

A. Götzl (Wien).

Des effets de la compression des urétères dans les tumeurs de l'utérus. Von Bauby. Arch. provinc. de chir. 1905, H. 10.

Verf. schildert den Verlauf von sieben Fällen von Neoplasma uteri (Carcinom, recidivierendes Carcinom, latentes Carcinom, Fibrom), in denen der letale Ausgang hauptsächlich auf die durch die Kompression der Ureteren bedingte Urämie zurückgeführt werden muss. Die selbstverständlichen Folgen der Ureterenkompression, Retention, Erweiterung der Ureteren, des Nierenbeckens, Hydronephrose, Atrophie der Niere treten auch in diesen Fällen ein. Die Kompression erfolgt entweder durch Anpressung des Ureters an die Beckenwand oder durch Einbeziehung desselben in die Tumormasse. Die klinischen Folgen dieser Kompression sind urämische Symptome, die nach des Verf. Ansicht drei Grade haben: ganz chronische und daher leicht zu übersehende, subakute und manchmal doch so heftige, dass sie das Symptomenbild des Tumors verdecken, endlich akute, die rapid tödlich verlaufen. Warum die Formen so verschieden sind, lässt sich nicht entscheiden; vermutlich spielen auch hier, wie ja in der Pathologie so oft, individuelle Dispositionsverhältnisse die



Hauptrolle. Ein anderer Autor, Uteau, behauptet, dass Kranke mit früher gesund gewesenen Nieren die Harnstauung besser vertragen als die, welche Nephritiden etc. hatten, d. h. also, dass die bei Beckenneoplasmen vorkommende Urämie nicht durch Ureterenkompression, sondern durch Morbus Brightii bedingt sei, eine Ansicht, der Bauby mit der Begründung entgegentritt, dass erstens in solchen Fällen die Anamnese gewöhnlich nicht so präzis sei, dass man eine frühere Nephritis annehmen könnte, und dass ferner bei der Autopsie und mikroskopisch in den atrophischen, mit Eiter gefüllten Nieren alte abgelaufene und rezente, nach der Retention entstandene entzündliche Veränderungen nicht differenziert werden können. R. Paschkis (Wien).

Der Ureterenkatheterismus im Dienste einiger neuerer Methoden der Nierendiagnostik. Von G. v. Illyés. Orvosi Hetilap 1905, No. 34.

Verf. erörtert den Ureterenkatheterismus und die Methoden der Nierensekretsuntersuchung. Die Sekrete beider Nieren abgesondert aufzufangen, versuchten Puchmann, Ebermann, Silbermann, Hegar, Sänger, Hurry-Fenwick und Neumann, aber erst der neueren Zeit blieb der vollkommene Ureterenkatheterismus vorbehalten, der 1. mit oder ohne Endoskop, 2. mit Endoskop bei projektiertem Licht, 3. mit Endoskop bei direktem Lichteinfall vollführt werden kann. Zur Untersuchung des gesammelten Urins ist die chemische Untersuchung ungeeignet, die Methylenblauprobe gibt nur in Verbindung mit dem Ureterenkatheterismus eine gute Aufklärung; die einzige genaue Untersuchungsmethode ist die von Alexander v. Korányi erfundene Kryoskopie, nämlich die Bestimmung der Gefrierpunktserniedrigung des Blutes sowie des Urins. Seine Untersuchungsergebnisse fasst Verf. in folgenden Punkten zusammen: 1. Zur Feststellung der Diagnose bei den chirurgischen Erkrankungen der Nieren ist der Ureterenkatheterismus unerlässlich. 2. Die abgesonderten Urine sind zu untersuchen, um feststellen zu können, welche Niere die pathologische ist. 3. Bei einseitiger pathologischer Niere ist zu bestimmen, ob die andere Niere gesund ist oder nicht, da der operative Eingriff nur diesem Umstande gemäss bestimmt werden kann. 4. Von den die Nierenfunktion bestimmenden Untersuchungsmethoden ist die v. Korányi'sche Gefrierpunktsbestimmungsmethode (Kryoskopie) die vollkommenste. J. Hönig (Budapest).

C. Männliches Genitale.

Contribution à l'étude de l'histologie pathologique des suppurations testiculaires. Von E. Dalous. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1905, p. 989.

Dalous hat einen Fall von Vereiterung des Testikels nach Katheterismus bei einem Prostatiker genau beobachtet und untersucht. Es fanden sich zellige Infiltration und Auftreten von Wanderzellen in der unmittelbaren Nachbarschaft einiger Samenkanälchen und in Form von Inseln im Bindegewebe. In weiteren Stadien zeigte sich die Wand der Kanälchen durch den Eiterprozess zerstört und es kam zur Abscessbildung. Der Entzündungserreger scheint direkt durch die Samenwege, zum Teil auch durch die Lymphbahnen in den Nebenhoden und Hoden einzudringen. v. Hofmann (Wien).



A new method of orchidopexy. Von C. Beck. Medical Record 1905, 12. Aug.

Das Zurückbleiben des Hodens im Leistenkanal erfordert wegen der Neigung desselben zur Entzündung, Einklemmung sowie malignen Degeneration unbedingte chirurgische Behandlung. Ein spontanes Hinabsteigen des Hodens in das Scrotum während der Pubertät wird nur sehr selten beobachtet, weshalb vom Verf. empfohlen wird, nach dem dritten Jahre zu operieren, wodurch auch eine eventuelle Atrophie aufgehalten wird. Die von Schüller angegebene und von vielen anderen geübte Methode der Orchidopexie ist häufig nicht von dauerndem Erfolg, weshalb vom Verf. folgende Operation empfohlen wird: Incision vom äusseren Leistenring in der Richtung des Kanales und Durchtrennung der Schichten bis zum Testikel. Dieser wird durch Lösung der Verbindungen aus seinem Bette ausgelöst, mobilisiert und in eine Tasche des Scrotums gesenkt. Durch Lappenbildung vom Rande des Leistenringes wird der Hoden in seiner Lage befestigt und die Schichten werden durch Naht geschlossen. Vier Illustrationen veranschaulichen die beschriebene Methode.

Victor Bunzl (Wien).

L'anastomose intertesticulaire après la section d'un canal déférent. Von G. Gatti. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1905, p. 721.

Die Anastomose zwischen zwei Vasa deferentia ist imstande, bei Verschluss des einen Samenleiters die Funktionstüchtigkeit des betreffenden Hodens zu erhalten. Es empfiehlt sich daher diese Operation bei Verletzungen traumatischer oder operativer Art.

v. Hofmann (Wien).

La synorchidie artificielle. Von Mauclaire. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1905, p. 1601.

Unter Synorchidie artificielle versteht Mauclaire die Annähung beider Hoden an einander nach Anfrischung der Albugineae. Diese Operation erscheint angezeigt:

1. Bei Ektopie des Hodens. In diesem Falle fixiert sie den verlagerten Hoden und verbessert seine Ernährung.
2. Bei Varikokele, wo sie ähnliche Dienste leistet wie bei Ektopie.
3. Bei operativen Verletzungen des Vas deferens.
4. Nach Epididymektomie wegen Nebenhodentuberkulose.
5. Bei Retention des Spermas infolge von blennorrhoischen Knoten im Nebenhoden.
6. Bei verschiedenen Nebenhodencysten.
7. Bei männlicher Sterilität.

v. Hofmann (Wien).

La castration contre l'inversion sexuelle. Von Féré. Revue de Chir. 1905, H. 4.

Die Kastration bei Homosexualität wurde empfohlen mit Rücksicht auf die gesellschaftlichen Beschwerden der Kranken sowie der Nachkommenschaft wegen und auch als Heilmittel. Nun ist die Nachkommenschaft, abgesehen von der geringen Neigung solcher Leute zur Ehe, nicht so sehr gefährdet, und auch, was die Unannehmlichkeiten



in der Gesellschaft betrifft, sind kaum Erfolge zu erwarten, da ja die Kranken imstande sind, sich nach den allgemeinen Regeln zu benehmen und über ihr Thun genau informiert sind. Verf. teilt einen Brief eines solchen Unglücklichen mit, dem einige Aerzte nach Versagen verschiedener Methoden als Ultimum refugium zur Kastration rieten und der sich diesbezüglich um Rat an ihn wandte. Sodann folgt die genaue Krankengeschichte eines Patienten, der doppelseitig kastriert wurde und dem man statt der entfernten Testikel zwei der Grösse, Konsistenz und dem Aussehen nach ähnliche Prothesen ins Scrotum gab, die wegen Schmerzen nachher wieder entfernt werden mussten. Der Erfolg war: keine Besserung des Zustandes, sondern Vermehrung der Qualen und der Neurasthenie, Opiophagie. R. Paschkis (Wien).

Weiterer Beitrag zur Pathologie der gonorrhoischen Epididymitis. Von G. Baermann. Arch. f. Derm. u. Syph. 1905, Bd. LXXVII.

Baermann hat durch Punktion bei nicht abscedierten Epididymitiden mit ganz seltenen Ausnahmen positive Züchtungsresultate erhalten und kommt zu dem Schlusse, dass die gonorrhoische Epididymitis in jedem Falle durch eine lokale Einwanderung von Gonococcen verursacht sei. Als Infektionsweg kommt wohl in erster Linie das Vas deferens in Betracht. Baermann's Untersuchungen haben ergeben, dass es in einem grossen Teile der Fälle zu einer ausgedehnten Zerstörung des Vas epididymidis kommt und dass es daher nur in seltenen Fällen zu einer Restitutio ad integrum des erkrankten Nebenhodens kommen kann. Um den Abscess zu öffnen und dadurch vielleicht günstigere und raschere Heilungsbedingungen zu schaffen, hat Baermann in einer grossen Anzahl von Fällen incidiert. Bei Azoospermie durch doppelseitige Epididymitis empfiehlt Baermann die Transplantation des Samenstranges.

v. Hofmann (Wien).

Prostatasekret und Prostatitis. Ein Beitrag zur Entzündungsfrage. Von Posner u. Rapoport. Deutsche med. Wochenschrift 1905, No. 12.

Ausgehend von der Beobachtung, dass bei Entzündung der Prostata die sog. Prostatakörner (Lecithinkörner) verschwinden, während Leukocyten auftreten, stellten die Verff. eingehende Versuche über den Ursprung und den Verbleib der Prostatakörner an und kamen zu dem Ergebnis, dass das Lecithin in der Prostata von dem Epithel secerniert werde, ähnlich wie das Milchfett in der Mamma. Ist nun irgendwie der Abfluss des Sekrets gehemmt, so erfolgt eine Leukocyteneinwanderung und durch Phagocytose wird das Lecithin von den Leukocyten aufgenommen. Nach Ansicht der Verf. beruht ein grosser Teil der Fälle von chronischer Prostatitis auf einfacher Sekretstauung, und zwar sind das diejenigen Fälle, wo durch die mechanische Therapie schnelle und gute Erfolge erzielt wurden. Wiemer (Köln).

Enucleation of the prostata for haemorrhage. Von W. Thomson. British Med. Journ. 1906, 27. Febr.

Ein 57 Jahre alter Mann bekam im Jahre 1901 plötzlich Blasenblutungen im Anschluss an starkes Gehen, Reiten oder Fahren. Die



Diagnose lautete auf Nierensteine. Eine Untersuchung der Prostata im Jahre 1903 ergab, dass dieselbe bedeutend vergrössert, doch weich und glatt, im Urin nichts Abnormes sei.

Die Blutungen wiederholten sich gelegentlich, und da für die Annahme von Nierensteinen keine wesentlichen Anhaltspunkte waren, so dachte man an Blasensteine oder Prostatablutung.

Bei Untersuchung der Blase im Mai 1905 konnte ein Stein nicht gefunden werden, dagegen erwies sich die Prostata als bedeutend vergrössert und es trat zum ersten Male Urinretention auf; Urin alkalisch, übelriechend, mit reichlichem Eiter gemengt; einen Monat später heftige Blutung, welche in Intervallen fortdauerte und auf die angewandten Mittel nicht zum Stillstande gebracht wurde.

Operation am 15. Juli. Bei Eröffnung der Blase fanden sich 32 Steine, alle glatt und rund, grösstenteils Oxalate. Prostata weich, das Gewicht 2 Unzen; namentlich rechts vergrössert und gegen die Blase vorspringend.

Seither völliges Sistieren der Blutung; der Urin fliesst im vollen Strahl, ohne Schmerzen, Pat. kann den Urin durch 5—6 Stunden ohne Schmerzen halten.

In diesem Falle bestanden objektiv nur die gelegentliche Blutung und die Hypertrophie der Prostata. Steine in der Niere oder Blase konnten durch X-Strahlen nicht nachgewiesen werden und auch die Sondierung der Blase ergab ein negatives Resultat.

Die Untersuchung der Prostata ergab ein Blutextravasat zwischen der Oberfläche und dem linken Lappen, welcher Ort wohl aus Ausgangspunkt für die Hämorrhagie anzusehen ist. Herrnstadt (Wien).

Prostatectomia partialis ignea oder Bottini'sche Operation. Von Texo. Monatsb. f. Urol. 1905, H. 5.

Texo gibt eine eingehende Schilderung der Technik dieser in Europa wohl nur von wenigen mehr geübten Operation. Die Resultate Texo's sind sehr günstig, doch ist die seit den Operationen verstrichene Zeit nur eine sehr kurze. v. Hofmann (Wien).

La cura della ipertrofia della prostata coi raggi X. Von Carabelli e Luraschi. Gazzetta degli ospedali 1905, No. 73.

Durch die Erfolge der Röntgentherapie bei leukämischen Milztumoren wurden die Verff. darauf gebracht, die Prostatahypertrophie mit X-Strahlen zu behandeln; ihre Methode bestand (zum Unterschiede von Moszkowicz, der vom Rectum aus bestrahlt) darin, dass sie den Pat. auf eine schiefe Ebene brachten und den Damm bestrahlten, während die benachbarten Teile, insbesondere das Scrotum und der Penis, die Leistengegend und die Schenkel mit Bleiplatten geschützt wurden. Der Tubus blieb 20—25 cm entfernt, die Zahl der „Sitzungen" war verschieden, die Dauer jeder einzelnen Bestrahlung variierte zwischen drei und zehn Minuten. — Bei zwei näher beschriebenen Fällen konnten die Verff. bedeutende Besserung erzielen, die auch noch ein Jahr nach Beendigung der Kur anhielt. Ob dies verallgemeinert werden darf, wagen die Verff. nicht zu entscheiden und behalten sich vor, weitere Versuche



zu veröffentlichen. Keinesfalls aber erwarten sie, dass diese Behandlungsart künftig die einzige sein werde, viele Fälle werden nach wie vor den anderen (auch chirurgischen) Behandlungsmethoden erhalten bleiben. H. Fr. Grünwald (Wien).

Sur le traitement des prostatiques en rétention incomplète chronique aseptique avec dilatation de la vessie. Von Nicolich. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1905, p. 667.

Nicolich hat in vier Fällen von inkompleter chronischer aseptischer Retention mit Distension der Blase die transvesikale Prostatektomie mit nachfolgender Tamponade der Blase ausgeführt. In allen vier Fällen trat Heilung ein. Die Blase konnte wieder vollständig entleert werden. v. Hofmann (Wien).

Contribution à l'étude de l'évolution de l'hypertrophie de la prostate. Von B. Motz u. Perearnau. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1905, 15. Oct.

Die Verff. kommen zu folgenden Schlüssen: Die adeno-myomatösen Wucherungen, welche die essentiellen Läsionen bei Hypertrophie der Prostata darstellen, sind bei alten Leuten ungemein häufig.

Sie entwickeln sich immer auf Kosten der Periurethraldrüsen, welche von der eigentlichen Prostata durch einen glatten Sphincter intra-prostaticus, der manchmal schon in der normalen, fast immer aber in der hypertrophierten Drüse zu sehen ist, getrennt sind.

Bei den mittleren oder hochgradigen Hypertrophien ist die eigentliche Prostata an die Peripherie zurückgedrängt. Sie ist mehr oder weniger atrophiert und stellt die Pseudokapsel dar. Die kugelförmigen Körper entstehen durch Neubildung von Drüsen- und Muskelgewebe. Die Drüsen vermehren sich durch eine Art Sprossung, verbunden mit Proliferation des die neuen Blindsäcke trennenden Stromas.

Die ausschliesslich aus Muskelgewebe gebildeten kugelförmigen Körper (Myome) erscheinen in der Regel um eine Anhäufung von neugebildeten Capillaren.

Bei der Mehrzahl der Prostatadrüsen mit adenomyomatösen Wucherungen bestehen prostatitische Läsionen. In Ausnahmsfällen kann die chronische Prostatitis die Ursache der Retention oder der unvollständigen Entleerung der Blase sein. v. Hofmann (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Mikroskopische Geschwulstdiagnostik. Praktische Anleitung zur Untersuchung und Beurteilung der in Tumorform auftretenden Gewebswucherungen. Für Studierende und Aerzte, besonders auch Spezialärzte. Von Fr. Henke. Mit 106 grossenteils farbigen Abbildungen. 355 pp. Jena 1906, Verlag von Gustav Fischer. Preis: 14 Mk.

Das Buch ist in erster Linie für den praktischen Gebrauch bestimmt, wobei als Vorzug hervorgehoben zu werden verdient, dass auch die so häufig differentialdiagnostische Schwierigkeiten bereitenden ent-



zündlichen Gewebswucherungen eingehend berücksichtigt sind. Es entspricht dies in hohem Grade dem Zweck des Buches, da bei allen Probeexcisionen zunächst zu entscheiden ist, ob überhaupt eine echte Geschwulst vorliegt.

Zunächst gibt Verf. einen Ueberblick über die Technik. Dieser hätte nach Ansicht des Ref. wesentlich kürzer sein können. Für praktische Zwecke genügen einige wenige einfache Methoden und gerade hier wäre es die Aufgabe einer praktischen Anleitung zur Untersuchung von Probeexcisionen etc., dem Nicht-Histologen ganz wenige, gute und möglichst einfache Methoden zu empfehlen.

Nachdem dann im allgemeinen Teil die einzelnen Geschwulstformen besprochen sind, werden im speziellen Teil die bei den einzelnen Organen vorkommenden Geschwülste und geschwulstartigen Gewebswucherungen und ihre Differentialdiagnose geschildert. Auch diese Einteilung dürfte den praktischen Bedürfnissen sehr entsprechen. Bei der Beschreibung wird auch das makroskopische Verhalten der Geschwülste gebührend berücksichtigt.

Das Werk verdankt dem bekannten Verlag eine vorzügliche Ausstattung und ist durch eine grosse Anzahl von Abbildungen illustriert. Die letzteren sind meist vorzüglich, einzelne könnten durch klarere Bilder ersetzt werden (z. B. die Figuren 66 und 73, bei denen auch ein Fachhistologe aus dem Bilde kaum die Diagnose stellen könnte).

Bernh. Fischer (Bonn).

Carcinomes pavimenteux du corps thyroïde. Von A. Herrenschmidt. Thèse de Paris 1904, G. Steinheil.

Verf. beschreibt zwei Fälle von schlauchförmigem Plattenepithelcarcinom der Schilddrüse. Derartige Tumoren wurden bisher immer auf bronchogene Einschlüsse zurückgeführt. Diese Aetiologie nimmt Verf. auch für seinen einen Tumor in Anspruch, in welchem er verhornende Epithelien, die nach der Ernst'schen Färbung sehr schön die verschiedenen Stufen der Keratinisierung zeigen, nachweist. Das Neue an der Arbeit ist, dass der Verf. in seinen beiden Fällen embryonale Zellnester beschreibt, die er, wie das Krombecher schon bei anderen epithelialen Tumoren nachzuweisen suchte, auf Abkömmlinge der Malpighi'schen Schicht zurückführt. Im anderen Tumor sind keine verhornenden Zellen zu erkennen, dagegen ein deutliches Vorherrschen der embryonalen Elemente, welche letztere Verf. gerade wegen des Unvermögens der Keratinisierung als junge Schilddrüsenzellen anspricht, die ihrerseits aber durch ihre Gestalt auf den Zusammenhang mit der Mundbucht hinweisen und sich als Sprossen der Malpighi'schen Schicht, vielleicht der des Ductus thyreoglossus, dokumentieren.

Mag man nun mit dem Verf., welcher von den embryonalen Zellen bis zu den fertigen Geschwulstelementen alle Uebergänge gesehen haben will, die Tumoren von persistierenden Elementen der Malpighi'schen Schicht ableiten oder als anaplastische Gebilde auffassen, oder mag beides der Fall sein, interessant ist jedenfalls der Hinweis auf die grosse Aehnlichkeit mit den Gebilden der Epithelkeimschicht und die Auffassung dieser Tumoren als Basalzellenkrebse. Hofmann (Wien).



Die gichtisch-harnsauren Ablagerungen im menschlichen Körper. Ihre Entstehungsursache und Behandlungsweise. Von M. Kittel. Fünfte vermehrte Auflage. Franzensbad 1905, im Selbstverlag.

Die Broschüre enthält neben einer reichen Kasuistik polemische Bemerkungen über einige gebräuchliche Massnahmen mit besonderer Spitze gegen die Trinkkuren, speziell in Wiesbaden, und hält nur das Franzensbader Moor im Zusammenwirken mit der vom Verf. erfundenen Behandlung für zweckdienlich. Den Schluss bilden Ratschläge über Reise- und Wohnungsverhältnisse in Franzensbad, die Unzweckmässigkeit, sich ausländische Cigarren mitzubringen u. s. w.

Alfred Neumann (Wien).

Arbeiten aus dem pathologischen Institut der Universität Helsingfors (Finnland). Herausgegeben von Prof. Dr. E. A. Homén. Bd. I, H. 1—2. Berlin 1905, S. Karger.

Das jetzt vorliegende Heft stellt „den Anfang einer Reihe von zwanglos erscheinenden Publikationen dar, die in dem von den grossen Kulturherden abseits liegenden Institut entstanden"; die künftigen Hefte sollen Arbeiten enthalten, die einander nahestehenden speziellen Forschungsgebieten angehören. Das jetzige Doppelheft, das mit 16 vorzüglichen, grösstenteils mikrophotographischen Tafeln ausgestattet ist, enthält folgende Arbeiten:

Die Wirkung einiger anaërober Bakterien, namentlich bei Symbiose mit aëroben Bakterien, sowie ihrer Toxine auf periphere Nerven, Spinalganglien und das Rückenmark. Von E. A. Homén.

Im Anschlusse an seit 10 Jahren unternommene Untersuchungen über die Wirkung aërober Bakterien und deren Toxine auf das Nervensystem wurden in modifizierter Form die obligat anaëroben Bakterien allein und in Symbiose mit andern Bakterien bezüglich ihrer Wirkung auf das genannte Organsystem geprüft. Das Hauptinteresse bieten die Symbioseversuche. Aus ihnen geht hervor, dass der Bacillus botulinus in Symbiose mit aëroben Bakterien längere Zeit im Tierorganismus fortleben kann und bisweilen eine Ausbreitung ausserhalb der Grenzen der ursprünglichen Injektionsstelle erfährt. Vielleicht wachsen die Anaëroben auch auf Kosten einer von den Aëroben ausgeschiedenen Substanz fermentativer Natur. Die speziellen Untersuchungsmethoden und die umfangreiche Versuchsanordnung sind im Referate nicht wiederzugeben und mögen im Originale aufgesucht werden.

Studien über Poliomyelitis acuta. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Myelitis acuta. Von Ivar Wickman.

Der vorliegenden pathologisch-anatomischen Untersuchung lag ein Material von neun Fällen von Poliomyelitis acuta zu Grunde, deren Krankheitsdauer 3—4, 4, 5, 6, 7, 8, 9 Tage, 3 und 8 Wochen betrug. Der Autor fasst den Prozess als eine disseminierte infiltrative Myelitis auf, die sich enge an die Gefässverzweigungen hält und in den Anschwellungen des Rückenmarkes am stärksten zum Ausdruck kommt. Im oberen Lumbal-, besonders aber im unteren Dorsalmark ist die Affektion vorzüglich in den Clark'schen Säulen lokalisiert. Experimentelle und bakteriologische Bemühungen waren resultatlos.



Zur Kenntnis der sog. Dactylitis syphilitica. Von J. J. Karvonen.

Drei Fälle von multipler gummöser Phalangitis mit pseudoelephantiastischer Verdickung und partieller gummöser Zerstörung der Weichteile, die in einem Falle die Amputation der Extremität notwendig machten. Im Röntgenbild neben hochgradiger Rarefikation des Knochens auch kompensatorische Knochenneubildung. Eine spezifische Therapie führte zur Besserung des Allgemeinzustandes, während die gesetzten irreparablen Knochenveränderungen sich refraktär verhielten.

Zur Kenntnis der durch den Aspergillus fumigatus in den Lungen hervorgerufenen Veränderungen. Von O. von Hellens.

Das Material zu diesen Untersuchungen entstammte einer bei Schafen ausgebrochenen Epizootie von Pneumonomycosis aspergillina. Die 12 Fälle umfassende genaue makro- und mikroskopische Untersuchung gewinnt dadurch ein bedeutendes Interesse, dass es sich immer um primäre Aspergillusinfektion handelte, die für den Menschen von vielen Autoren in Abrede gestellt wird. Die Lungen boten ein Aussehen, das dem pathologischen Bilde der sogenannten Pseudotuberculosis aspergillina entsprach. In einem einzigen Falle kam es zur Kavernenbildung, die aber mit grosser Wahrscheinlichkeit auf sekundärer Bakterieninfektion beruhte. Der Aspergillus fumigatus allein konnte in den im übrigen vollkommen intakten Lungen nur entzündliche Reizung mit nachfolgender reichlicher Bindegewebsneubildung hervorrufen.

Die Einwirkung einiger Bakterien und ihrer Toxine auf den Herzmuskel. Von Max Björkstén.

Das Material stammte grösstenteils von Kaninchen, welche Homén zu seinen im ersten Referate enthaltenen Untersuchungen benützt hatte. Es wurden Aufschwemmungen von Reinkulturen und deren Filtrate verwendet, und zwar von folgenden Bakterien und Coccen: B. coli und typhi abdominalis, Pneumococcus und Staphylococcus pyogenes aureus. Anfangs prävalierten die degenerativen Veränderungen, während später die interstitiellen Bindegewebsneubildungen in den Vordergrund traten. Ein auffallender Unterschied zwischen Bakterien- und Filtratinjektion bestand nicht. Nach Injektion lebender Staphylococcen fand sich eine Andeutung von Abscessbildung. Eine Infektion mit allerdings sehr hoch virulentem Coli erwies sich für das Kaninchenherz gefährlicher als eine Infektion mit Typhusbacillen.

Fritz Tedesko (Wien).

Inhalt.



B. Niere, Ureter.

C. Männliches Genitale.

III. Bücherbesprechungen.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 26. Mai 1906.	Nr. 10.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,* herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Altes und Neues über Rhachitis.

Von **Denis G. Zesas** (Lausanne).

(Fortsetzung.)

Literatur.

74) Fröhlich, Ueber Lymphdrüsenschwellung bei Rhachitis. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1897.

75) Gaillard, Rhachitis et Syphilis. France médicale 1886, Jan.

76) Gibert, Rhachitis et Syphilis. Gaz. hebd. de méd. et chir. 1883.

77) Girard, La syphilis dans l'étiologie du rhachitisme. Revue médicale de la Suisse romande 1883.

78) Ders., Sympathischer Glottiskrampf der Kinder. Revue médicale de la Suisse romande 1885, No. 2 et 3.

79) Guérin, Mémoire sur les caractères généraux du rhachitisme. Paris 1839.

80) Ders., Die Rhachitis. Uebersetzung von Weber. Nordhausen 1847.

81) Ders., Notes sur l'ostéotomie dans le traitement de courbures rhachitiques. Bull. de l'acad. de méd. 1876.

82) Gurlt, De ossium mutationibus rhachitide effectis. Inaug.-Dissertation, Berlin 1848.

83) Glissonius, De rhachitide sive morbo puerili tractatus. Editio tertia. Lugduni Batavorum 1671.

84) Gouteux, Du rhachitisme. Paris 1858.

85) Gerhardt, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Tübingen 1861.

86) Gilruth, The pathology of rickets. Edinb. Med. Journ. 1882, Oct.

87) Hagenbach, Die Behandlung der Rhachitis. Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte 1884, No. 13.

88) Ders., Zur Aetiologie der Rhachitis. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 21.

89) Ders., Ueber Pflege und Diät rhachitischer Kinder. Zeitschr. f. Krankenpflege 1895, No. 1.





90) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten. Berlin 1895.
91) Heubner, Allgemeines klinisches Bild der Rhachitis. Jahrb. f. Kinderheilkunde 1884.
92) Ders., Ueber die skorbutartige Erkrankung rhachitischer Säuglinge. Jahrb. f. Kinderheilkunde 1892.
93) Ders., Ueber einige Versuche der Anwendung des Schilddrüsensaftes bei Rhachitis. Berliner klin. Wochenschr. 1896, No. 31.
94) Hagen-Torn, Die englische Krankheit und ihre Abhängigkeit von der Feuchtigkeit. Citiert im Archiv für Kinderheilkunde, Bd. XXIII.
95) Herz, Beitrag zur Kenntnis der Kieferrhachitis. Archiv für Kinderheilkunde 1885.
96) Hirsch, Handb. der historisch-geographischen Pathologie. Stuttgart 1886.
97) Hufeland, Ueber die Natur der Skrophelkrankheit. Jena 1785.
98) Hönigsberger, Zur Behandlung der Rhachitis mit Nebennierensubstanz. Münchener med. Wochenschrift 1901, No. 16.
99) Holmes, Rhachitis. St. Georg Hospital-Rep. 1869.
100) Homin, Zur Kenntnis der rhachitischen Deformationen der Schädelbasis und der basalen Schädelhyperostosen. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. XX.
101) Joachimsthal, Ueber Zwergwuchs und verwandte Wachstumsstörungen. Deutsche med. Wochenschr. 1899.
102) Johannessen, Bemerkungen über das Vorkommen von Rhachitis in Norwegen. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1898.
103) Ders., Volksbehandlung der englischen Krankheit. Janus, II. Jahrgang.
104) Kassowitz, Syphilis und Rhachitis. Wiener med. Presse 1881, No. 35.
105) Ders., Die Bildung und Resorption des Knochengewebes und das Wesen der rhachitischen Knochenerweichung. Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1878, No. 44.
106) Ders., Die Ursache der Gelenksschlaffheit bei der Rhachitis. Centralbl. f. Chirurgie 1882, No. 24.
107) Ders., Rhachitis und Osteomalacie. Jahrb. f. Kinderheilk. 1883, Bd. XIX.
108) Ders., Ueber das Verhältnis zwischen Rhachitis und Osteomalacie. Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien 1883.
109) Ders., Die Phosphorbehandlung der Rhachitis. Zeitschrift f. klinische Medizin 1883.
110) Ders., Die normale Ossifikation und die Erkrankungen des Knochensystems bei Rhachitis und hereditärer Syphilis. Abschnitt Rhachitis. Wien 1881.
111) Ders., Die Behandlung der Rhachitis mit Phosphor. Wiener med. Blätter 1883, No. 50 u. 52.
112) Ders., Die Pathogenese der Rhachitis. Oesterr. med. Jahrb. 1884, H. 4.
113) Ders., Die Symptome der Rhachitis, auf anatomischer Grundlage bearbeitet. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1884, Bd. XXII.
114) Ders., Die Behandlung der Rhachitis mit Phosphor. Wiener med. Blätter 1884.
115) Ders., Die Theorien der Rhachitis. Wiener med. Wochenschr. 1885.
116) Ders., Die Symptome der Rhachitis. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1885, Bd. XXIII.
117) Ders., Einige Bemerkungen über die Phosphorbehandlung der Rhachitis etc. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1885.
118) Ders., Epilog zur Phosphordebatte etc. Wiener med. Blätter 1885.
119) Ders., Die Symptome der Rhachitis. Jahrbuch f. Kinderheilk. 1886.
120) Ders., Ueber Stimmritzenkrampf und Tetanie im Kindesalter. Wiener med. Wochenschr. 1893.
121) Ders., Tetanie und Autointoxikation im Kindesalter. Wiener med. Presse 1897, No. 4 u. 5.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

Wir gelangen nunmehr zu einer viel und verschiedenartig diskutierten Frage: dem Einfluss der Nahrung auf die Entstehung der Rhachitis. Eine alte und auch in unserer Zeit obwaltende Annahme ist die, dass stärkemehlhaltige Nahrungsstoffe in dieser Richtung



gefährlich seien [Henoch[90]), Baginsky und Bernhard[19])]. Ob den Amylaceen tatsächlich eine solche Bedeutung zukommt, ist zweifelhaft, abgesehen davon, dass es experimentell noch nicht gelungen ist, durch Stärkefütterung Rhachitis zu erzeugen (Baxter). Ebenso muss die Ansicht Zweifel's, der das Entstehen der Rhachitis auf einen Mangel an Kochsalz in der Nahrung bezieht, als unbewiesen bezeichnet werden. — „Als Zweifel seiner Zeit diese Meinung äusserte“ — schreibt v. Hansemann — „habe ich die Nahrung untersucht, die im hiesigen zoologischen Garten besonders die Affen erhalten, und es hat sich dabei thatsächlich herausgestellt, dass dieselbe verhältnismässig wenig Kochsalz enthielt. Es ist aber seit der Zeit besonders auf diesen Umstand die Aufmerksamkeit gelenkt worden und seit Jahren erhalten die Tiere eine reichlich mit Kochsalz versetzte Nahrung. Trotzdem waren sie nach wie vor in der gleichen Weise rhachitisch wie früher.“ Auch die Ansicht, dass ein geringer Fettgehalt der Säuglingsnahrung für die Entstehung der Rhachitis verantwortlich gemacht werden müsse (Huguet, Cheadle), entbehrt noch der notwendigen Begründung. Eine viel umstrittene Theorie bei der Pathogenese der Rhachitis ist jene, welche in unzureichendem Kalkgehalt der Nahrung oder in mangelhafter Kalkresorption, also in einer Störung im Kalkstoffwechsel die Ursache der Rhachitis erblickt [Cantanis[322]) „Kalktheorie“]. Cantani unterscheidet drei ätiologische Formen: Der Kalkmangel kann beruhen: 1. auf der ungenügenden Kalkzufuhr in den Nahrungsmitteln; 2. auf der unzulänglichen Aufsaugung des eingeführten Kalkes seitens des Darmes und 3. auf der übermässigen Ausscheidung des absorbierten Kalkes aus dem Blute, bevor derselbe mit dem Knochenknorpel sich chemisch (zum organisierten Kalk) verbunden hat.

Hinsichtlich des zu geringen Kalkgehaltes der Nahrung ist zu bemerken, dass die Milch von selbststillenden Müttern, deren Säuglinge trotz ausschliesslicher Brusternährung an Rhachitis erkrankten, bezüglich ihres Kalkgehaltes keine konstanten Abweichungen von der Norm zeigte [Friedleben[325])]. Auch Seemann[253]) schliesst aus seinen Versuchen, dass durch die Muttermilch eine vollkommen ausreichende Menge von Kalk dem Körper der Kinder zugeführt werde. Die Hundemilch ist sehr reich an Kalksalzen, die Rhachitis bei jungen säugenden Hunden ist aber eine sehr häufige. Auch bei den künstlich mit Kuhmilch ernährten Kindern kann von einer mangelhaften Kalkzufuhr kaum die Rede sein, da ja die Kuhmilch fünf- bis sechsmal soviel Kalk enthält als die



Frauenmilch (Bunge, Soxhlet), wenn auch beim Kochen der Kuhmilch ein Teil der Phosphorsäure und des Kalkes an den Wänden und dem Boden des Gefässes sich niederschlägt. Nach Marfan[146]) soll im ungünstigsten Falle die gekochte Kuhmilch immer noch $2^1/_2$ bis dreimal soviel Kalk enthalten wie die Frauenmilch. Zahlreich sind die Experimente, die diese Frage eingehender aufklären sollten. Die ersten diesbezüglichen Versuche unternahm Chossat[49]). Er stellte eine Menge von Experimenten an Tauben an, um den Einfluss des Mangels an Kalk in der Nahrung, also des Kalkhungers auf das Knochensystem zu prüfen, und gelangte zu den Schlussfolgerungen, dass die Kalksalze, welche im Knochengewebe eingelagert sind, in einer sehr grossen Menge wieder aufgesaugt werden können, dass diese Aufsaugung dadurch zustande gebracht werde, dass man einem Versuchstier in der ihm gereichten Nahrung nicht genügende Mengen von Kalksalzen darbietet und dass dadurch das Knochengerüst verschmächtigt werde und eine auffallende Knochenbrüchigkeit entstehe. Die Versuchstiere können gesund erhalten werden, wenn man neben dem ihnen gereichten Getreide kohlensauren Kalk gebe. Chossat beobachtete bei seinen Experimenten, dass die Tiere zunächst die Nahrung sehr gerne nahmen, fetter wurden, dann aber vom dritten bis vierten Monat an immer mehr und mehr Wasser zu sich nahmen (wegen des Kalkgehaltes — Chossat), Diarrhoe bekamen, abmagerten und zwischen dem 8. und 10. Monat zu Grunde gingen. Ein Tierchen hatte sich im Käfig ein Bein gebrochen und starb drei Tage darnach; ein anderes ging nach 10 Monaten ein und zeigte eine auffallende Knochenbrüchigkeit. Bei der Sektion erwiesen sich die Röhrenknochen als weich, biegsam wie Fischbein, spezifisch leichter und von stark vermindertem $Ca_3P_2O_8$-Gehalt. Friedleben[323]) unternahm gleichfalls eine Anzahl von Versuchen an Tauben, die er mit sehr genau ausgelesener Wicke fütterte. Als Trank wurde destilliertes Wasser verabreicht. Schon nach fünf bis sechs Monaten anscheinenden Wohlbefindens traten Diarrhöen, allmähliche Abmagerung, im 10. Monat der Tod durch Erschöpfung ein. Die Veränderungen der Knochen waren überraschend, indem alle dünn, spröde und leicht zerbrechlich, aber nicht biegsam waren, ihre Oberflächen sich rauh anfühlten und überall zwischen den vielfach zerklüfteten Knochenresten und zerstreuten Knochenkernen häutig-erdige Lücken sich fanden. Friedleben schliesst seine Betrachtungen mit den Worten: „Diese Resultate weichen unendlich weit von dem ab, was wir in der Rhachitis gefunden haben".



Bei den Versuchen von Guerin[80]) wurden junge saugende Hunde von demselben Wurf verschieden ernährt, und zwar bekam ein Teil die natürliche Nahrung: Muttermilch, ein Teil Kuhmilch mit Brot, der dritte Teil Fleisch. Während die mit Kuhmilch und Brot gefütterten sich gut entwickelten wie die von der Hündin genährten, nahmen die fleischfressenden anfangs schnell zu, bekamen aber bald Diarrhöen, magerten ab und wurden so rhachitisch, dass sie auf dem Femur, dem Humerus und der Tibia einherkrochen. Bei der anatomischen Untersuchung zeigten sich die Knochen stellenweise erweicht, verkrümmt und boten alle Merkmale der Rhachitis dar. Guérin zog daraus den Schluss, dass der geringe Gehalt an Erdphosphaten im Fleisch die Ursache der Rhachitis gewesen sei. Entgegengesetzte Resultate erzielte Tripier[272]), der an jungen Katzen, Hunden und Hühnern experimentierte. Von der ersten Reihe erfährt man, dass die jungen Katzen, von denen zwei mit Kuhmilch, die dritte mit Fleisch ernährt wurden, nicht gediehen und die mit Fleisch gefütterte nach 11 Tagen an Hunger starb. Ueber die Knochen wird bemerkt, dass am Skelett keine Veränderungen auffindbar waren. Bei dem zweiten Versuch mit jungen Katzen dauerte die Ernährung mit Fleisch bezw. Kuhmilch nur 10 Tage, nach welchen die mit Fleisch ernährte starb. Von zwei Hunden wurde der eine mit Fleisch, der andere mit Kuhmilch ernährt. Bei beiden wurden Frakturen gemacht, die in acht Tagen heilten, so dass die Tiere ihre Extremitäten wieder in gleicher Weise benützen konnten. Der mit Fleisch behandelte Hund befand sich anhaltend besser als der mit Kuhmilch ernährte, durch die er starken Durchfall bekam. Bei Hühnern erzielte Tripier positive Resultate.

Nach den experimentellen Erfahrungen von Weiske[308]) soll die Entziehung der Kalksalze ganz bedeutungslos für die Knochenbildung sein. Weiske und Wildt vermissten jegliche Veränderungen in der Beschaffenheit und Zusammensetzung der Knochen, selbst nach länger dauernder Verabreichung fasst Ca-freien Futters. Roloff[206]) hat zur Aufklärung der uns beschäftigenden Frage eine Reihe von Versuchen angestellt. Zuerst wurden zwei Hunde von gleichem Alter und gleicher Rasse zu Versuchszwecken ausgewählt und eine Zeit lang mit Fleisch, Stärke, Zucker und Oel ernährt, wozu der eine noch einen Zusatz von Kalk erhielt. Der mit Kalk ernährte blieb gesund, der andere wurde ausgesprochen rhachitisch. In einer Versuchsreihe erhielten von vier jungen Jagdhunden zwei phosphorsauren Kalk, die übrigen eine kalkarme



Nahrung. Der eine Hund ohne Kalk wurde rhachitisch. Nun erhielt der Versuch in der Art eine Abänderung, dass der eine schon rhachitisch gewordene Hund wieder Kalkphosphat bekam, und binnen kurzer Zeit war dieser von seiner Rhachitis geheilt.

Ueberblickt man das Resultat der Experimente, von welchen ausser den erwähnten eine grosse Reihe vorliegt [Voit[296]), Baginsky, Siedamgrotzky[257]), Cremer u. a.], so gelangt man zu der Ansicht, dass die Versuche mit kalkarmem und kalklosem Futter nicht in allen Fällen positive Ergebnisse lieferten, obwohl es zweifellos festgestellt zu sein scheint, dass bei der Ernährung junger, noch im Wachsen begriffener Tiere durch ein an Kalksalzen armes Futter ein der Rhachitis ähnliches pathologisches Krankheitsbild erzeugt werden kann. Die histologische Untersuchung ergibt jedoch — sagt Stöltzner — dass es sich bei dieser „experimentellen Krankheit“ nicht um wirkliche Rhachitis, sondern um eine Osteoporose mit rhachitisähnlichen Veränderungen am Periost und am wuchernden Knorpel handelt [Miwa und Stöltzner[241])]. Ferner nehmen bei dieser pseudorhachitischen Osteoporose auch die Weichteile an dem Kalkmangel, unter dem der ganze Organismus steht, teil [Voit[296])], während bei der Rhachitis der Kalkgehalt der weichen Organe nicht vermindert ist (Brubacher[37]), Stöltzner). „Diese Erfahrungen allein“ — fährt Stöltzner fort — „würden hinreichen, die Unhaltbarkeit der Kalktheorie darzuthun. Die Kalkarmut der rhachitischen Knochen ist nicht die Teilerscheinung einer allgemeinen Kalkarmut des Organismus, sondern gehört nur der rhachitischen Knochenveränderung an, ohne dass der Kalkstoffwechsel in dem übrigen Organismus nachweisbar gestört wäre.“

Die Frage, ob die Rhachitis nicht vielmehr infolge von unzureichender Resorption des in genügender Menge eingeführten Kalkes entstehe, ist ebenso wie diejenige betreffs ungenügender Kalkzufuhr mit der Nahrung verschiedentlich beantwortet worden. Die Resorption des Kalkes soll nach dieser Theorie durch Dyspepsie, Magen- oder Darmkatarrhe erschwert werden. Uffelmann[279]) und Escherich[64]) fanden, dass der Kot der Kuhmilchkinder viel mehr Kalk enthalte als derjenige der Brustkinder. Vierordt[288]) schliesst daraus, dass dies bei dem grösseren Aschengehalt trotz der stärkeren Verdünnung, in welcher die Kuhmilch gereicht wird, selbstverständlich sei. Vergleichende Bestimmungen der Grösse der Kalkresorption bei rhachitischen und nicht rhachitischen Kindern sind kaum durchführbar, weil bekanntlich der Dick-



darm das wichtigste Ausscheidungsorgan für den Kalk ist, die im Kot gefundene Kalkmenge sich also aus einem nicht resorbierten und einem zwar resorbierten, aber wieder in den Darm hinein ausgeschiedenen Anteil zusammensetzt (Stöltzner). Wir haben jedoch in dem Ansteigen des Harnkalkes nach Steigerung der Kalkzufuhr mit der Nahrung einen zuverlässigeren Massstab für die Beurteilung der Kalkresorption. Rudel[319]) und Rey haben nachgewiesen, dass nach vermehrter Kalkzufuhr die Menge des Harnkalks sich bei Rhachitischen ganz ebenso erhöht wie bei Nichtrhachitischen und dass diese Erhöhung auch bei Rhachitischen Tage lang anhält und dann ganz allmählich abnimmt. Nach diesen Untersuchungen scheint die Annahme einer Störung der Kalkresorption als unwahrscheinlich, so dass die Rhachitis weder auf mangelhafte Kalkzufuhr noch auf mangelhafte Kalkresorption zurückgeführt werden darf.

Es erübrigt noch, anknüpfend an die „Kalktheorie" die sogenannte „Säuretheorie" der Rhachitis zu erwähnen, nach welcher die Affektion durch Anhäufung von Säuren im Blute und in der Gewebsflüssigkeit entstünde, indem diese hypothetischen Säuren den Kalk abnorm fest binden und dadurch die Imprägnation des neugebildeten Knochengewebes mit Kalksalzen verhindern. Gegen eine solche Auffassung sind entscheidende Gründe vorhanden: Vorerst haben Untersuchungen über die Alkalescenz des Blutes keinen Unterschied zwischen rhachitischen und nicht rhachitischen Kindern ergeben (Stöltzner), und fernerhin gelang es kaum durch saure Fütterung, experimentell Rhachitis zu erzeugen. [Roloff[208]), Stöltzner, Hofmeister, Toussaint, Tripier[278]), Siedamgrotzky[255])]. In denjenigen Versuchen, wo nach interner und subkutaner Verabreichung von Milchsäure rhachitisähnliche Zustände hervorgerufen wurden (Heitzmann[325]) u. a.), ist stets das Futter gleichzeitig abnorm arm an Kalk gewesen oder waren die Versuchstiere überhaupt krank. Für die Milchsäure wäre, wenn ihre übermässige Anhäufung in den Gewebssäften als nächste Ursache der rhachitischen Knochenveränderung angenommen werden dürfte, vorauszusetzen, dass sie entweder im intermediären Stoffwechsel entstände oder vom Verdauungskanal aus in die Zirkulation gelangte. Die Schlussergebnisse der Versuche von Siedamgrotzky und Hofmeister[257]), die sie mit andauernder Milchsäureverabreichung an Pflanzenfressern ausgeführt haben, lauten: Eine lösende Einwirkung der Milchsäure auf die Knochensalze der Pflanzenfresser lässt sich bei andauernder Verabreichung nicht in Abrede stellen. Dieselbe tritt am stärksten

bei jungen, wachsenden Tieren hervor, in geringerem Grade bei ausgewachsenen. Sie erstreckt sich vorwiegend auf die Mineralsubstanzen, und zwar ungefähr gleich auf Kalk und Phosphorsäure, während Magnesia fast unberührt bleibt. Die Grösse der auflösenden Kraft der Milchsäure ist nicht den aufgewendeten Säuremengen angemessen. Siedamgrotzky spricht sich dahin aus, dass die Milchsäure in den Versuchen keine Rhachitis gemacht habe, wenn auch Andeutungen der Affektion nicht zu verkennen waren. Es tritt also die ätiologische Bedeutung der Milchsäure so ziemlich in den Hintergrund, verdient aber insofern Beachtung, als durch diese Säure eine Rhachitis verschlimmert werden kann. Mit grösster Entschiedenheit wurde die Milchsäuretheorie von Virchow zurückgewiesen, dann fehlte aber auch die saure Reaktion in den Knochen Rhachitischer ganz, so dass die Säure als nachträglich entstanden aufzufassen wäre. Für Fleischfresser hat Heiss die Frage vollkommen verneint. Die Versuche, die Siedamgrotzky nachträglich angestellt hat, bestätigen die Erfahrungen von Heiss, denn auch er vermochte keine Veränderungen, insbesondere keine Osteomalacie hervorzurufen. Der Zusatz von Milchsäure zur kalkhaltigen Nahrung vermochte experimentell keine Rhachitis zu erzeugen. Trotz dieser Erfahrungen lässt Pommer die Wirkung einer Säure als Ursache der mangelhaften Kalkablagerung und damit der ganzen rhachitischen Veränderungen zu: er nimmt eine Störung und Hemmung der Spaltungs- und Oxydationsvorgänge an, die eine Verminderung der Blutalkalescenz herbeiführen und Milchsäure oder ähnlich wirkende andere Zwischenprodukte im Organismus erhalten und so den Lösungszustand der Kalksalze im Blute festigen sollen.

Neben der Milchsäure hat man die Kohlensäure beschuldigt. In schlecht ventilierten oder mit Menschen überfüllten Wohnräumen soll die Ausscheidung der Kohlensäure durch die Lungen infolge von Erhöhung des Kohlensäuregehaltes der Luft erschwert sein, sich daher im Blut und in den Geweben anhäufen und, dauernden Aufenthalt in solchen Wohnräumen vorausgesetzt, die Kalksalze, die zur Imprägnation des Knochengewebes bestimmt sind, abnormer Weise in Lösung erhalten. Diese Theorie, welche von Friedleben[223]) stammt und von Wachsmuth[298]) vertreten wurde, fände eine scheinbare Stütze in der Thatsache, dass die Rhachitis in der kalten Jahreszeit, in welcher die Kinder nur wenig an die frische Luft hinauskommen, viel häufiger zur Entwicklung kommt als in den warmen Monaten. Wachsmuth stellt somit auf Grund physiolo-



gischer Erwägungen die Rhachitis als eine chronische CO_2-Intoxikation, als eine „Asphyxie des wachsenden Knochens“ dar. Fraglich bleibt es nun, ob diese Erwägungen thatsächlich zu Gunsten der Wachsmuth'schen Theorie gedeutet werden dürfen. In dieser Richtung sind die Angaben Langes[129]) beachtenswert. Lange hat sich der Mühe unterzogen, genaue Erhebungen über die Wohnungsverhältnisse der betreffenden Familien festzustellen. Dabei wurde konstatiert, dass nur 16 Fälle von schwerer Rhachitis Familien mit hygienisch unzureichenden Behausungen angehörten, während 60 schwer rhachitische Kinder in relativ sehr guten Wohnungen lebten.

Wer aus eigener Anschauung die ängstliche Sorgfalt kennt — schreibt Stöltzner —, mit der in unserer Zeit zahlreiche gutsituierte Familien auf ausreichende Grösse und gute Ventilation der Schlafräume bedacht sind, und wer dann trotzdem in solchen Familien wieder und wieder der Rhachitis begegnet, wird die Schlussfolgerungen, die Lange aus seinen Erfahrungen zieht, unterschreiben. Dass eine starke Beeinträchtigung der Kohlensäureausscheidung bestehen kann, ohne dass sich Rhachitis entwickelt, geht ferner aus der klinischen Erfahrung hervor, dass Kinder mit angeborenen Herzfehlern sehr oft von Rhachitis verschont bleiben [Edlefsen[57])]. Somit scheint die Wachsmuth'sche Theorie nicht begründet zu sein, ebensowenig wie jene von Quisling[197]), die in einer ungenügenden Aufnahme von Sauerstoff die Ursache der Rhachitis erblickt. Es sollen sich infolgedessen im Blut und in der Lymphe Kompositionsprodukte anhäufen, welche das Nervensystem und die Ossifikationszonen irritieren und durch Verminderung der Blutalkalescenz die Ablagerung des Kalkes in das neugebildete Knochengewebe verhindern. Kassowitz nimmt für die Rhachitisentwicklung sonstige, nicht näher definierte respiratorische Noxen an, die mit der Atmungsluft aufgenommen werden sollen, ohne dass er jedoch vermag, dieser Theorie eine annehmbare Grundlage zu verleihen.

Ziemlich isoliert bleibt die von Pommer[193]) aufgestellte Theorie, welche als Ursache der rhachitischen Veränderungen primäre Störungen im centralen Nervensystem annimmt. Auch Tedeschi[266]) hat einen Zusammenhang der Rhachitis mit dem centralen Nervensystem vermutet, durch die Erfahrung geleitet, dass nervöse Symptome häufig die Affektion begleiten und dass erfahrungsgemäss Knochenläsionen durch Krankheiten des Centralnervensystems hervorgerufen werden können. Auch diese Theorie brachte keine befriedigende Aufklärung der Rhachitispathogenese herbei.

(Fortsetzung folgt.)



Die Therapie der Larynxtuberkulose.

Sammelreferat der Literatur 1900—1905 von Dr. **R. Imhofer** (Prag).

(Abgeschlossen am 31. Oktober 1905.)

(Fortsetzung.)

2. Technik.

Nachdem das Curettement eine typische Operation sensu strictiore wie z. B. die Tracheotomie nicht genannt werden kann, so kann auch von eigentlichen technischen Vorschriften nicht die Rede sein, sondern es muss im Einzelfalle dem Operateur überlassen bleiben, welches Instrumentes er sich bedienen will und in welcher Art. Es kann sich bald die ursprüngliche Heryngsche Curette, bald Krauses Doppelcurette, bald die kalte Schlinge als brauchbar erweisen. Die ausführliche Schilderung der Technik, die Imhofer[118]) gibt, hat also nur den Zweck, im allgemeinen den Gang einer derartigen Operation zu veranschaulichen sowie einzelne auf Krauses Klinik angewendete technische Einzelheiten zur allgemeineren Kenntnis zu bringen. Das Instrumentarium hat nur geringe Verbesserungen erfahren. Heryng[109]) hat Krauses Doppelcurette, deren ursprüngliches Modell sich nur in zwei aufeinander senkrechten Richtungen verwenden lässt, verstellbar gemacht, so dass dieselbe in allen Richtungen je nach der Lage des Infiltrates schneiden kann. Ein Epiglottotom hat Alexander[1]) angegeben; im wesentlichen stellt dasselbe zwei gegeneinander bewegliche schneidende Rahmen dar. Ueberhaupt bezieht sich die Mehrzahl der technischen Erörterungen auf die Amputation der Epiglottis, auf deren Gefahren schon im vorhergehenden Abschnitt hingewiesen worden ist. Krause[128]) hat die von einigen Laryngologen vorgeschlagene Amputation der Epiglottis bis auf einen kleinen Stumpf nie ausgeführt, sondern sich mit der Excision erkrankter Randpartien begnügt und auch mit diesem Eingriff schon bessere Beweglichkeit des Kehldeckels und Verminderung des für den Kranken so peinlichen Fehlschluckens erzielt. Besold[7]) bemerkt, dass die totale Entfernung der Epiglottis bei exaktem Stimmbandschlusse kein Fehlschlucken zur Folge habe. Heryng[109]) empfiehlt zur Abtragung der Epiglottis eben wegen der Gefahr der Blutung die galvanokaustische Schlinge, ebenso Lake[140, 144]). Auch bezüglich der Nachbehandlung ist die ursprüngliche Anschauung, nämlich den Kranken vollständige Ruhe bewahren zu lassen, insbesondere vollständige Enthaltung vom Sprechen anzuordnen und Eisstückchen schlucken zu lassen, so ziemlich unverändert geblieben;



Suchannek[226]) empfiehlt zur Verminderung der Reaktion Einatmungen von Menthol oder Forman.

3. Erfolge.

Was die Erfolge des Curettements anbelangt, so sind sie ebenfalls nach den bei der Indikationsstellung berücksichtigten beiden Hauptmomenten zu sichten, nämlich in curative und palliative. Was die ersteren anbelangt, so richten sie sich wesentlich nach der Indikationsstellung. Derjenige, der seine Fälle sorgfältig aussucht und nur solche Fälle zur operativen Behandlung zulässt, die, soweit man beurteilen kann, alle Vorbedingungen für eine Heilung vereinigt zeigen, wird scheinbar bessere Erfolge haben als derjenige, der auch einmal in einem zweifelhaften Falle den operativen Eingriff riskiert. Krause[126]) will aus dem histologischen Befund einen Schluss auf die Heilungschancen ziehen und sagt: „Sind die einzelnen Tuberkelgebilde klein, ohne bemerkenswerte Zerfallszone, aber durchsetzt von Bindegewebszügen sowie wohlerhaltenen epitheloiden Zellen, so ist gute Vernarbung wahrscheinlich.“ Levy[154]) prognostiziert ein schlechtes Resultat bei Ergriffensein der Epiglottis, der aryepiglottischen Falten oder beider. Lubliner[160]) bringt statistische Angaben über 92 endolaryngeal operativ behandelte Fälle, von denen vier geheilt, 30 gebessert wurden; bei 58, also fast $^2/_3$, zeigte sich nur eine rasch vorübergehende Besserung. Was die Prognose bezüglich der Restitution der Funktion des Larynx anbelangt, so hält Schech[200]) dieselbe für nicht sehr günstig, da die Störung der Stimme hauptsächlich durch gleichzeitige Erkrankung der Gelenke bedingt sein soll, während Imhofer[118]) bei mehreren an Krauses Klinik behandelten Kranken relativ gute Funktion des Stimmorganes nach vollendeter Heilung gesehen hat. Auf einen Punkt muss aber besonders hingewiesen werden, nämlich darauf, dass die Elimination der tuberkulösen Kehlkopfherde einen günstigen Einfluss auf das gleichzeitig vorhandene Lungenleiden auszuüben scheint. Brown[22]) erklärt, dass tuberkulöse Affektionen der Lunge günstig beeinflusst werden durch Hinwegräumung irritierender Momente in den oberen Luftwegen. Besonders schlagende Beispiele bieten zwei Fälle von Dempel[49, 59]) und Pick[252]). In beiden einander ziemlich ähnlichen Fällen wurde die Lungentuberkulose durch Abtragung eines Fibroms der Stimmbänder entschieden günstig beeinflusst und Dempel spricht sich bezüglich des Zusammenhanges dahin aus, dass die Tuberkulose sich auf Basis des vom Fibrom ausgelösten, irritativen Katarrhes etabliert habe. Dazu kommt aber noch, dass ebenso wie der Kehlkopf von den aus der Lunge hinaufgelangenden



infektiösen Massen immer neu infiziert wird, dies umgekehrt auch der Fall ist. Die exulcerierten Flächen im Larynx liefern eine nicht unbeträchtliche Menge Sekretes, welches nur zum Teile ausgehustet wird, zum Teile sich aber in die tieferen Luftwege hinabsenkt und daselbst infektiös wirkt. Was die palliativen Erfolge betrifft, so wurde schon erwähnt, wieviel Dysphagie und Dyspnoe zum schlechten Allgemeinzustande beitragen und dass diese beiden Symptome zu beseitigen, eine der Hauptaufgaben der Phthiseotherapie ist. Nun muss man aber sagen, dass es eine ganze Reihe von Fällen gibt, wo endlich alle Anaesthetika versagen und der Kranke infolge mangelnder Nahrungsaufnahme rapid verfällt und auch psychisch in einen geradezu desolaten Zustand gerät. Hier kann man von der palliativen chirurgischen Behandlung geradezu segensreiche Erfolge wahrnehmen, und jeder der die Freude eines solchen Kranken gesehen hat, der nach Entfernung ulcerierter Epiglottisränder zum erstenmal wieder Nahrung aufnehmen kann, wird, auch wenn das traurige Ende durch den operativen Eingriff nicht hinausgeschoben erscheint, die Ueberzeugung gewinnen, dass die chirurgische Intervention durchaus nicht vergebens gewesen sei.

β) Tracheotomie.

Die Tracheotomie bei Larynxtuberkulose ist nichts Neues, sie hatte sogar in vorlaryngoskopischer Zeit eine viel grössere Verbreitung als jetzt, da ja die Eröffnung der oberen Luftwege von aussen her das letzte und bisweilen einzige Hilfsmittel darstellte, wenn eine durch irgendwelche Krankheitsprozesse im Larynx herbeigeführte Verengerung zu einem solchen Grade gediehen war, dass eine lebensgefährliche Dyspnoe resultierte. In der aus eben jener Zeit stammenden Abhandlung von Friedreich*) finden wir die Tracheotomie als lebensrettenden Eingriff bei manchen Fällen von Laryngitis submucosa und Perichondritis laryngea vorgeschlagen, Erkrankungen, von denen der überwiegend grössere Teil nach den heutigen Erfahrungen zur Larynxtuberkulose zu rechnen wäre. Neben dieser auch noch heute bestehenden palliativen Indikationsstellung der Tracheotomie ist aber auch die curative Indikation derselben, diese allerdings erst in letzter Zeit durch M. Schmidt**), in den Vordergrund gerückt worden. Bei den offenkundigen Erfolgen, welche die Ausschaltung eines tuberkulös erkrankten Darmstückes

*) Friedreich in Virchow's Handbuch der speziellen Pathologie u. Therapie, Bd. V.

**) M. Schmidt, Die Krankheiten der oberen Luftwege, II. Auflage, Berlin 1897, Verlag J. Springer.



vermittels der Entero-Anastomose durch den segensreichen Einfluss der Ruhigstellung des erkrankten Teiles und Ableitung der die erkrankte Stelle fortwährend passierenden, irritierenden Sekrete gezeitigt hat, lag die Uebertragung dieses Verfahrens auf den tuberkulös erkrankten Larynx, die eben in der Tracheotomie gegeben erscheint, recht nahe. Nichtsdestoweniger kann man nicht behaupten, dass diese Indikationsstellung zur Tracheotomie in neuester Zeit viel Anklang gefunden hat, sondern man muss sagen, dass eher die Tendenz besteht, zu dem früheren Standpunkt, nämlich die Tracheotomie als ultimum Refugium bei Dyspnoe gelten zu lassen, zurückzukehren. Betrachten wir die Tracheotomie vom curativen Standpunkte aus, so werden wir uns gegenüber den oben angeführten für dieselbe sprechenden Erwägungen doch vor Augen halten müssen, dass erstens die Tracheotomie doch kein so gar geringfügiger Eingriff ist, insbesondere wenn sie, wie es manchmal nicht zu umgehen ist, in Narkose vorgenommen werden muss, zweitens der ganze Atmungsmechanismus unter wesentlich veränderte Bedingungen gesetzt, vor allem die Expectoration nicht günstig beeinflusst wird, da ja der hauptsächlich von den oberen Luftwegen ausgelöste Hustenreflex nicht mehr in gleichem Masse in Aktion tritt. Dieser von Freytag[78]) erhobene Einwand darf nicht unberücksichtigt bleiben. Man muss also für die Tracheotomie als curative Massnahme noch rigoroser den Lungenbefund in Betracht ziehen und mit Rücksicht darauf die Fälle noch sorgfältiger aussuchen als bei der endolaryngealen chirurgischen Behandlung, wenn man erfreuliche Resultate sehen will; unter diesen Cautelen ergibt allerdings die Tracheotomie bisweilen sehr gute, mit keiner anderen Behandlungsmethode erreichbare Erfolge. Ueber einen derartigen Fall berichtet Brown[20]); bei Stenose mit nicht stark affizierter Lunge erzielte er durch Tracheotomie ein sehr schönes, noch nach neun Monaten anhaltendes Resultat mit Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit, Schwinden der Tuberkelbacillen im Auswurfe und Rückbildung der Infiltrate im Larynx. Gaudier[76]) berichtet über sieben Fälle; in scheinbar verlorenen Fällen war Gaudier von dem Erfolge überrascht; so lebte ein dem Anscheine nach in ultimis operierter Kranker noch fünf Monate, die Schluckbeschwerden liessen nach, die Nahrungsaufnahme wurde wieder möglich. Gaudier kommt zu dem Schlusse, dass auch bei vorgeschrittenem Lungenprozesse die Tracheotomie einen heilenden Einfluss bei Larynxphthise zeige, und weist auch den Einwand der Reizwirkung der Kanüle zurück. Henrici[104]) berichtet über vier Fälle mit ebenfalls günstigem Erfolge, lässt aber



die Kontraindikation vorgeschrittenen Lungenleidens und Fiebers gelten. Denselben Standpunkt nimmt Masip[167]) ein, wogegen Némai[178]) in einem Falle trotz Fieber Erfolg gesehen hat. Auch Lermoyer[150]) hat die Tracheotomie unter die Behandlungsmethoden der Larynxphthise aufgenommen und stellt als Indikationen auf: 1. Infiltrate der Stimmbänder; 2. Infiltration des Vestibularringes mit Dyspnoe; er führt die Tracheotomie möglichst tief aus, um völlige Ruhigstellung des Kehlkopfes zu erzielen. Lüders[161]) spricht sich dahin aus, dass die Tracheotomie auch bei vorgeschrittener Tuberkulose einen Nutzen habe. Schech[200]), der Konservativste der Konservativen, meint auch bezüglich der Tracheotomie, dass dieselbe keinen Anklang gefunden habe.

M. Schmidt[202]), der ursprüngliche Entdecker der curativen Tracheotomie, ist nach wie vor Anhänger derselben und nimmt in die letzte Auflage seines Lehrbuches (s. o.) noch die von Stein aufgestellte Indikation auf, nämlich die Tracheotomie auch dort vorzunehmen, wo die technische Fähigkeit des Arztes zur endolaryngealen Behandlung nicht ausreiche. Diesem Satze kann man in der Fassung nicht beistimmen, denn ein Arzt, der nicht die technische Fähigkeit besitzt, eine endolaryngeale Behandlung nach allen Richtungen hin durchzuführen, soll sich eben mit der Behandlung der Larynxtuberkulose nicht abgeben. Man könnte schliesslich mit demselben Rechte sagen: „Die Colostomie soll dann ausgeführt werden, wenn der Operateur nicht die genügende technische Fertigkeit besitzt, das Carcinoma recti zu exstirpieren.“ Wohl aber lässt sich der Satz folgendermassen annehmbar machen, dass die Tracheotomie dort vor der endolaryngealen Behandlung den Vorzug verdient, wo die äusseren Umstände, z. B. weite Entfernung des Kranken vom Arzte, Larynxtuberkulose bei Kindern (s. dieses Kapitel) oder Geisteskranken, eine erfolgreiche endolaryngeale Behandlung unmöglich machen. Endlich sah Wolfenberger[246]) Heilung nach Tracheotomie ohne Lokalbehandlung. Die alte Indikationsstellung zur Tracheotomie, d. h. lebensgefährliche Dyspnoe, steht nach wie vor fest und wird von Besold[7]), der bei Tracheotomie ohne vitale Indikation nur Unerfreuliches gesehen hat, von Blumenfeld[11]), Habershon[92]), Heindl[101]), Lake[142]), Rethi[196]) Vues[240]) besonders hervorgehoben.

Zusammenfassend kann man also die Indikationsstellung zur Tracheotomie bei Kehlkopftuberkulose dahin präcisieren: Die Tracheotomie als curative Massnahme soll dort angewendet werden, wo bei gutem Allgemeinbefinden und nicht ausgedehntem Lungenleiden die endolaryngeale Methode wegen zu grosser Aus-

dehnung der Infiltrate undurchführbar ist, sie soll auch an Stelle der endolaryngealen Behandlung treten, wenn äussere Umstände dieselbe aussichtslos erscheinen lassen. Als palliative Massregel soll sie auch bei vorgeschrittenem Lungenleiden und auch bei schlechtem Allgemeinzustand dann ausgeführt werden, wenn eine ebenfalls auf endolaryngealem Wege nicht behebbare, das Leben gefährdende Dyspnoe vorhanden ist. Damit soll aber nicht gesagt sein, man solle mit der Tracheotomie warten, bis der Kranke tatsächlich mit dem Tode ringt. Sieht man bei einer schweren Larynxphthise, dass trotz allen therapeutischen Massnahmen die stenosierenden Infiltrate zunehmen, dass die Atmung immer schlechter wird, so soll die Tracheotomie ausgeführt werden, und zwar so bald wie möglich, solange man ruhig ohne die imminente Todesgefahr und an einem noch in relativ günstigeren Vorbedingungen sich befindenden Patienten operieren kann. Endlich soll die Operation womöglich unter Schleich-scher Lokalanästhesie und unterhalb des Ringknorpels, aber nicht zu tief gemacht werden, da die Expektoration umso schwerer ist, je weiter unten die Eröffnung der Luftröhre stattgefunden hat. (Ueber Tracheotomie bei Kindern und während der Gravidität vergl. die betreffenden Kapitel).

(Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

A. Gehirn, Meningen.

On rhythmical variations in cerebrospinal pressure. Von E. Gl. Kensington. Brit. Med. Journ. 1906, 10. März.

Bericht über zwei Fälle von Meningitis tuberculosa, in welchen Lumbalpunktion und Druckbestimmung mittels Dr. Evés Cerebrospinal-Manometer in der dritten Krankheitswoche gemacht wurden.

Im Anfang hob sich der Druck ein wenig, bei höherem Druck war die Pulskurve deutlich sichtbar, während die Respirationskurve fast fehlte; sodann begann der Druck in regulärem Rhythmus gradatim zu steigen, blieb eine Weile auf der Höhe, um sodann im Verlauf von wenigen Herzkontraktionen rapid um 7—8 Inch zu sinken. Jede folgende Welle erreichte ein höheres Niveau als die vorhergehende, bis am Ende von ca. 20 Minuten der Druck eine Höhe von 32 Inch zeigte. Der Anstieg einer jeden Welle erforderte ungefähr 50 Herzschläge (30 Sekunden), verblieb auf der Höhe während 100—150 Herzschlägen und fiel rasch innerhalb 10 Kontraktionen. Der ganze Verlauf dauerte eine Minute. Pat. war comatös. Respiration ruhig. Es wurden ca. 32 cm^3 Flüssigkeit abgelassen, worauf das Bewusstsein wiederkehrte und die Rigidität der Extremitäten nachliess.



Am folgenden Tage Wiederholung der Lumbalpunktion, wobei sich obiges Phänomen wieder einstellte, doch war das rhythmische Element weniger markiert, die einzelnen Wellen waren niedriger, aufsteigender und abfallender Schenkel waren gleich; die abgelassene Flüssigkeitsmenge ($16\ cm^3$) war klar und enthielt spinngewebeartige Gerinnsel, s = 1004. Nach zwei Tagen Exitus.

2. Fall. 9 Jahre alter Knabe. Auch hier zeigte sich Drucksteigerung, doch ohne regulären Rhythmus. Die entfernte Flüssigkeit ($45\ cm^3$) hatte die obigen Eigenschaften. Nach 11 Tagen Exitus.

Die Erklärung für den beobachteten Rhythmus ist nicht völlig befriedigend: entweder ist derselbe auf allgemeine Blutdrucksteigerung zu beziehen oder es existiert ein Centrum zur Regulierung des cerebrospinalen Druckes; der Rhythmus ähnelt den Traube-Hering'schen Curven.

Herrnstadt (Wien).

Zur Entstehung des Hindrucks bei Hirngeschwülsten und anderen Hirnkrankheiten und über eine bei diesen zu beobachtende besondere Art der Hirnschwellung. Von Reichardt. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. XXVII, H. 2—4.

Sowohl grosse Hirntumoren als auch starke Impressionen des Schädeldaches, die den Raum in der Schädelhöhle beträchtlich verkleinern können, brauchen nicht stets mit pathologischen Hirndruckerscheinungen verbunden zu sein, dagegen finden sich oft solche bei ganz kleinen Geschwülsten in hohem Masse. Zur Erklärung dieser Inkongruenz ist weder der Sitz des Tumors, noch seine histologische Beschaffenheit, noch das Vorhandensein toxischer Einwirkungen genügend. Die Entstehung des Hirndrucks muss in solchen Fällen wohl in einer pathologischen Reaktion des Gehirns auf den Tumor gesucht werden. Bei solchen reaktiven Veränderungen im Gehirn kommen zunächst in Betracht eine Hypertrophie des ganzen Gehirnes oder eine hyperplastische Wucherung einzelner Gewebsteile. Reine Hypertrophien des Gehirns mit chronischem Hirndruck sind wiederholt beschrieben worden, jedoch hat man der histologischen Untersuchung der Glia bisher nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt. Gegen einen Zusammenhang reiner Hypertrophie mit einem kleinen Hirntumor spricht vor allem der zeitliche Moment, denn bei Hirntumoren können die Gehirne oft in auffallend kurzer Zeit anschwellen, was mit dem bedeutend langsameren Wachstum bei reiner Hypertrophie unvereinbar ist.

Von den reaktiven Hyperplasien einzelner Gewebsbestandteile des Gehirnes kommt nur die Wucherung der Glia in Frage, der ja unter bestimmten Verhältnissen eine hervorragende Proliferationsfähigkeit zukommt.

Verf sucht nun an beiden genau beschriebenen Fällen von Gehirntumoren die pathologischen Hirnvergrösserungen, das jeweilige Zustandekommen oder Fehlen eines pathologischen Hirndruckes in jedem einzelnen Falle zu erklären. Als zuverlässigstes Symptom derselben gilt nur die Stauungspapille. An der Leiche sind das sicherste und zuverlässigste Merkmal chronischen Hirndruckes die Osteoporose und sonstige Knochenveränderungen. Das Verstrichensein der Hirnwindungen, die abnorme



Spannung der Dura usw. können auch die Folge akuter Hirnschwellung sein. Das absolute Hirngewicht gibt für sich allein keinen eindeutigen Anhaltspunkt bezüglich akuten und chronischen Hirndrucks, wichtig ist vor allem das Verhältnis zwischen Schädelcapacität und Hirngewicht. Die zahlenmäßige, in Prozenten ausgedrückte Angabe der Differenz beider Maße gibt gleichzeitig das Bild der Vergrösserung des Gehirnes. Bei den Fällen Reichardt's hat sich speziell gezeigt, dass nach vollständigem Abfluss aller Liquorflüssigkeit das Hirngewicht noch abnorm hoch war im Verhältnis zur Schädelcapacität, ohne dass dabei etwa die Hirnsubstanz besonders durchfeuchtet und ödematös war, sondern fest und trocken. Nicht jede Hirnvergrösserung darf als Zeichen chronischen Hirndrucks aufgefasst werden, man darf letzteren nur dann annehmen, wenn charakteristische Knochenveränderungen und Stauungspapille nachweisbar sind. Fehlen diese, dann handelt es sich wahrscheinlich um Hirnvergrösserungen, die erst kurz vor dem Tode entstanden sind. Die interessante Kasuistik und die daran geknüpften Schlussfolgerungen müssen im Original eingesehen werden.

Ausser dem Tumor fand sich bald Hirnatrophie, bald eine hochgradige Gliose. Diese verschiedenartige Reaktion des Gehirns erklärt Verf. folgendermassen: Ein widerstandsunfähiges Gehirn (hohes Alter, Kachexie) antwortet auf den Reiz der Neubildung mit Atrophie, während diese bei dem widerstandsfähigen, rüstigen jugendlichen Gehirn nicht eintritt. Dafür spricht auch die Thatsache, dass ältere Leute bei Hirntumoren leichter psychisch erkranken. Verf. setzt diese „Hirnatrophiepsychose" in Gegensatz zu der klinisch ganz anders verlaufenden „Hirndruckpsychose", die oft bei stark entwickelten Hirndrucksymptomen aufzutreten pflegt.

Der zweite Teil der Arbeit soll den Nachweis erbringen, dass unter Umständen auf verschiedene Hirnkrankheiten das Gehirn mit einer besonderen Art der Hirnschwellung, welche ihrerseits sogar chronischen pathologischen Hirndruck hervorrufen kann, reagiert.

Diese Hirnschwellung äussert sich in einer beträchtlichen relativen Vermehrung des Hirngewichtes, in einer Abplattung der Windungen, sie ist nicht hervorgerufen durch Hydrocephalus oder Hirnödem, die Hirnsubstanz ist im Gegenteil sehr trocken und fest. Die beschriebenen Fälle betreffen ein Cholesteatom der Brücke, eine progressive Paralyse und zwei Fälle von funktioneller Psychose (Katatonie). Der eine davon ist dadurch interessant, dass kurze Zeit ante exitum Stauungspapille auftrat und daher die Diagnose auf Hirntumor gestellt wurde (Nonne'sche Pseudotumoren). Diese Fälle sprechen dafür, dass ein geschwollenes Gehirn an sich schon zum Tode führen kann. Der histologische Befund war dabei ein völlig negativer. Der Nachweis solcher Hirnschwellungen würde unter anderem das Rätsel lösen, warum unter Umständen ein kleiner Tumor einen starken Hirndruck hervorrufen kann. Sie zeigen aber auch, dass man auch an sogenannten funktionellen Psychosen sterben kann.

Alle diese Ausführungen beruhen auf dem Vergleich der Schädelcapacität mit dem Hirngewicht. Zur Erklärung dieser Hirnschwellungen, welche mit einer zweifellosen Zunahme fester Substanz einhergehen, bringt Reichardt folgendes vor: Man darf als sicher annehmen, dass das Gehirn ausser gasförmigen und flüssigen auch feste Stoffe (Eiweiss) in



gelöster Form zugeführt erhält. Es lässt sich denken, dass unter bestimmten Verhältnissen und Wegzuständen diese Zufuhr von Eiweiss eine erhebliche Steigerung erfahren kann; das in die Hirnsubstanz eingetretene Eiweiss nimmt in derselben seine feste Gestalt wieder an, sei es, dass es dem nervösen Parenchym einverleibt wird oder in den vielen kleinen und kleinsten präformierten Gewebslücken im Gehirn sich ablagert, so dass zwar in toto das Gehirn eine Volumsvermehrung an fester Substanz und eine Gewichtszunahme erfährt, im engen Horizont des mikroskopischen Blickfeldes aber eine spezifische Gewebsveränderung vermisst wird. Der Vergleich des Hirngewichts mit der Schädelcapacität kann auch zu einer Erklärung der Beziehungen zwischen Hirn- und Geisteskrankheiten herangezogen werden. Stets muss festgestellt werden, in welchem Verhältnis die Psychose zum Hirndruck steht. Eine Vorbedingung für starken Hirndruck ist die genügende Widerstandskraft des Gehirns; dann haben wir die Erscheinungen der Hirndruckpsychose. Im Senium dagegen kann es zu keinem starken Hirndruck kommen, weil im Verhältnis des Wachstums des Tumors das Gehirn einer lokalen oder allgemeinen Atrophie anheimfällt, zum Teil mit schweren universellen Rindenveränderungen; die Psychose ist in diesem Falle eine Hirnatrophiepsychose.

Eine echte Psychose ist ein Symptom einer Allgemeinerkrankung des Gehirns, daher ist Zurückhaltung bei der Verwertung rein psychischer Erscheinungen als Lokalsymptome dringend angezeigt; doch darf man deshalb nicht regelmässig diffuse histologische Rindenveränderungen erwarten.

Es ist sehr wohl anzunehmen, dass bei starkem Hirndruck immer auch mehr Liquor produziert wird, sei es durch Stauung, sei es durch andere Vorgänge. Andererseits kann trotz pathologischen Hirndrucks die Resorption des Liquors noch eine völlig ausreichende sein, und es ist nicht richtig, im allgemeinen abnormer Ansammlung von Liquorflüssigkeit die Hauptschuld an den allgemeinen Hirndrucksymptomen zuzuschreiben; in allen Fällen Reichardt's mit pathologisch gesteigertem Hirndruck hat sich eine krankhafte Vermehrung fester Substanz im Schädelinnern feststellen lassen.

Das Hirn ist kompressibel, es verkleinert sich durch Verdrängung von Liquorflüssigkeit, daher ist die Hirnsubstanz bei Hirntumoren mit chronischem Hirndruck in der Regel abnorm trocken; überall da, wo eine Hirnschwellung vom oben beschriebenen Typus mit im Spiele ist, deutet die Trockenheit auch auf Zunahme fester Substanz.

Bezüglich der Entstehung der Stauungspapille entscheidet sich Reichardt für die mechanische Entstehung derselben. Mit dem Begriffe der Entzündung ist nach seiner Ansicht etwas zu freigebig umgegangen worden. Für die Abhängigkeit der Stauungspapille lediglich vom Innendruck in der Schädelhöhle spricht der bis jetzt noch nicht widerlegte Parallelismus zwischen Hirndruck und Stauungspapille. Bei Fehlen pathologischen Hirndrucks (in Fällen von Polyneuritis, Myelitis, Chlorose etc.) handelt es sich nicht um echte Stauungspapillen, sondern um Opticusaffektionen, die im ophthalmoskopischen Bilde der Stauungspapille zwar ähnlich, aber von ihr wegen der total anderen Aetiologie scharf zu trennen sind.

v. Rad (Nürnberg).



Concerning surgical intervention for the intracranial hemorrhages of the new-born. Von H. Cushing. Amer. Journ. of the Med. Sciences 1905, Oct.

Cushing stellt sich die Aufgabe, zu untersuchen, ob die Ansicht Geltung habe, dass die cerebralen Kinderlähmungen nicht weniger zum unmittelbaren chirurgischen Eingriff berechtigen als die traumatischen intrakraniellen Hämorrhagien bei Erwachsenen. Die schon in der Kindheit erworbenen cerebralen Defekte werden nach ihren Hauptmerkmalen als spastische Lähmungen (einseitig oder doppelseitig) bezeichnet, obgleich die Aetiologie verschieden ist. So fand Verf. die Gehirnwindungen eines während eines akuten Fieberanfalls trepanierten Kindes ödematös und mit Hämorrhagien bedeckt. Die letzteren werden auch allgemein als Ursache sowohl der prä- und postnatalen als auch der Geburtslähmungen angesehen. Die Hämorrhagien bei Geburtslähmungen, welche allein vom Verf. in Betracht gezogen werden, sind venösen Ursprungs und entstehen entweder durch direktes Trauma oder durch übermässige Stauung bei Asphyxie (ähnlich wie bei Keuchhusten oder Konvulsionen). Cushing fand, dass zahlreiche totgeborene oder nur wenige Tage lebende Kinder an intrakraniellen Hämorrhagien gestorben waren. Der Bluterguss war zuweilen so bedeutend, dass über die Todesursache kein Zweifel bestehen konnte. Das kindliche Gehirn erträgt einen stärkeren Druck als das mehr markhaltige des Erwachsenen. Ferner können bei traumatischem Oedem oder Hämorrhagien die teilweise membranösen Decken eher nachgeben. Cushing beobachtete, dass Erwachsene mit ausgedehnten Hämorrhagien nur dann davonkamen, wenn durch eine gleichzeitige Schädelfraktur die Bedingungen zur Verminderung des Hirndrucks gegeben waren. Infolge der Nachgiebigkeit der Schädeldecken können daher Kinder mit ihren fast nur spinalen Funktionen noch weiter leben, wenn selbst ein grosser Teil des Gehirns von der Funktion ausgeschaltet ist. Die ersten Lebenstage sind aber für die Entwicklung des Gehirns am wichtigsten, der Druck eines langsam sich aufsaugenden Blutgerinnsels kann sie am meisten stören und die bekannten späteren Anomalien verschulden.

Die der Läsion am meisten ausgesetzten Gefässe sind nach Cushing die über der Mitte der Gehirnrinde in den Sinus longitudinalis aufsteigenden subarachnoidealen Venen, welche nach oben zu bereits ausserhalb der schützenden Knochenfurchen in die Dura eintreten. Bei Kindern fehlen ferner die Adhäsionen zwischen Dural- und Rindengefässen, welche infolgedessen auch dieses Schutzes entbehren. Durch allzu starkes Uebereinanderschieben der Scheitelbeine (bei nachfolgendem Kopfe, bei präcipitierter Geburt, bei Zangenanlegung) können eine oder mehrere dieser Venen vom Sinus abgerissen werden. Daher sind der primäre Blutaustritt und der grössere Bluterguss gewöhnlich median und afifzieren vornehmlich die unteren Extremitäten. Intrakranielle Blutungen können auch aus andern Ursachen entstehen, so durch Basalfrakturen mit Infiltration der basalen Ganglien. Durch Beteiligung des Thalamus kann in solchem Falle beiderseitige Athetose entstehen. Die Hemisphären aber bleiben verschont, die Intelligenz ist nicht gestört, Epilepsie selten.

Die frühe Symptomatologie der cerebralen Kinderlähmung findet man nirgends verzeichnet. Offenbar handelt es sich um einen Stillstand



der Erkrankung, so dass ein Zurückbleiben der cerebralen Entwicklung erst nach Monaten bemerkt wird. Die Diagnose ist trotzdem nicht schwierig. Bei einigen Zweifeln könnten durch den Nachweis von Blutkörperchen in der punktierten Spinalflüssigkeit hämorrhagische von infektiösen Fällen unterschieden werden. Anamnestisch sind die Umstände der Geburt und der Grad der Asphyxie zu erheben. Wichtig ist sodann der Zustand der Fontanelle. Dieselbe ist vorgewölbt und zuweilen so gespannt, dass sie keine Pulsation zeigt. Nicht selten sind Konvulsionen (einseitig besonders in den späteren Tagen), erhöhte Reflexerregbarkeit, Augenmuskellähmungen und Pupillendifferenzen, in schweren Fällen auch Erscheinungen von der Medulla (Veränderung des Herz- und Atmungsrhythmus). Lähmungen sind in den ersten Tagen selten, eine Differenz im Muskeltonus beider Körperhälften braucht nicht vorhanden zu sein. Erst nach einigen Monaten beginnt die Entwicklung der endgültigen Erscheinungen, der spastischen Lähmungen, der Blindheit, Taubheit, geistigen Schwäche, selbst Demenz. In zwei Dritteln der Fälle (Gowers) tritt Epilepsie hinzu, welche denselben Charakter trägt wie die nach Traumen mit Hämorrhagien bei Erwachsenen entstandene. (Diese Fälle von Epilepsie mit spastischen Lähmungen können durch die Kraniotomie mit derselben Wahrscheinlichkeit gebessert werden wie die posttraumatischen Epilepsien der Erwachsenen. Verf. sah etwa 30 derartige Fälle mit den interessantesten Befunden.) Bemerkenswert war der Autopsiebefund an einem 13 jährigen Mädchen, bei welchem bald nach der künstlichen Entbindung Konvulsionen aufgetreten waren. Von Kindheit an bestand Jackson'sche Epilepsie, im linken Bein beginnend, welches spastisch und verkleinert war. Das motorische Centrum des linken Beines zeigte sklerotische Atrophie. An dieser Stelle sind die nach Venenrupturen auftretenden Läsionen zu erwarten. Verf. hofft, dass die Spätfolgen der meningealen Hämorrhagien in den Fällen von Geburtslähmung durch sofort vorgenommene Operationen werden verhindert werden können. Er bringt einen teilweise durch Illustrationen erläuterten Bericht über vier von ihm operierte Fälle.

Fall I. Drei Tage alter Zwilling. Zangengeburt, Asphyxie, cyanotisches Aussehen und bilaterale Konvulsionen, Fontanelle gespannt, nicht pulsierend, linkes Auge geschlossen, linke Pupille erweitert, Motilität und Reflexe normal. Puls unregelmässig, langsamer als der des andern Zwillings. Cheyne-Stokes'scher Atmungstypus. Bildung eines Knochenlappens aus fast dem ganzen linken Scheitelbein. Die Dura dunkelblau, darunter ein die ganze Hemisphäre bedeckender 1 cm dicker Blutklumpen. Auch aus der Stirn- und Hinterhauptgegend wurden Blutcoagula weggespült. Schliessung der Wunde, Kochsalzinfusion. Das Kind begann zwei Stunden später zum erstenmale zu saugen, starb aber plötzlich acht Stunden nach der Operation. Keine Autopsie.

Fall II. Sieben Tage altes Kind. Manualhilfe mit schwer folgendem Kopfe, keine Zeichen von Trauma, rasch vorübergehende Asphyxie. Die Augen blieben fünf Tage auch nachts meist offen, Nahrungsaufnahme ziemlich gut. Am fünften Tage T. 38,5°, Puls zwischen 80 und 100. Am sechsten Tage Konvulsionen, im rechten Arm und Bein stärker hervortretend, zuweilen nur am Kopf und Gesicht. Im Schlafe das rechte



Auge manchmal offen. Opisthotonus und Aufschrei am Schlusse der Konvulsionen. Am siebenten Tage 11 Krampfanfälle, die linke Pupille erweitert, die Fontanelle weniger gespannt. Am achten Tage heftige Anfälle mit Cyanose, die Konvulsionen besonders auf der linken Seite, konjugierte Deviation der Augen nach links. Aufklappen des rechten Scheitelbeines, Dura gespannt, durchscheinendes Extravasat. Auf der Gehirnoberfläche flüssiges und koaguliertes Blut, welches weggespült wird. Schliessung der Wunde. Heilung per primam, normale Rekonvalescenz. Das Kind erscheint ein Jahr später in blühender Gesundheit und bietet ein vollkommen normales Aussehen.

Fall III. Zangengeburt, Asphyxie. Am zweiten Lebenstage Oedem am rechten Auge, am dritten rasch aufgetretener rechtsseitiger Exophthalmus. Nach einigen Tagen wurde das Saugen, am sechsten Tage selbst das Schlucken unterlassen. Atmung unregelmässig, am achten Tage von Cheyne-Stokes'schem Typus, Unruhe, konvulsive Bewegungen in Armen und Beinen, besonders in der rechten Hand, Puls unter 100, Fontanelle sehr gespannt. Am neunten Tage war das Aussehen sehr bedrohlich. Am meisten auffallend war der Exophthalmus mit Cornealtrübung und hämorrhagischem Lidödem. Die Fontanelle pulsierte nicht, ihre Ränder konnten nicht getastet werden. Puls und Atmung sehr unregelmässig. Der plötzlich aufgetretene (nicht pulsierende) Exophthalmus mit Oedem liess an eine Basalfraktur mit Zerreissung des Sinus cavernosus denken, welcher nicht thrombosierte und erst am dritten Tage die Vorwölbung erzeugte. Aufklappen fast des ganzen rechten Scheitelbeins, Incision der gespannten Dura mit Verletzung des Gehirns, welches sofort in solchem Masse austrat, dass eine Untersuchung der Schädelbasis unmöglich war. Es konnten nur zahlreiche Blutklumpen weggespült werden, worauf sich die Hernie verkleinerte und die Duraränder genähert werden konnten. Um die Wiederbildung der Hernie oder gar eines Fungus in diesem schwierigen Falle zu verhüten, entschloss sich Verf., die Operation auch auf der andern Seite auszuführen. Nach Entfernung zahlreicher Blutcoagula daselbst liess die Spannung an der Fontanelle und den Incisionsöffnungen gänzlich nach, so dass die Dura beiderseits vernäht werden konnte. Schliessung der Wunden ohne Drainage. Am nächsten Tage normale Nahrungsaufnahme, rasche Heilung. Der Sinus cavernosus schien nach einigen Wochen wieder wegsam zu werden, der Exophthalmus verschwand, das rechte Auge scheint erblindet. Sonst zeigt das Kind vorläufig keine Abnormität.

Fall IV. Ziemlich präcipitierte Geburt. Am zweiten Tage eine fluktuierende, rasch wachsende, am dritten Tage schon hühnereigrosse Schwellung über der linken Scheitelbeingegend. Am vierten Tage erschien die linke Pupille weiter, der Puls verlangsamt, das Saugen erschwert. Die 5 cm hohe Geschwulst pulsierte, Druck auf dieselbe brachte keine Erscheinungen hervor. Das linke Auge geschlossen, beide Augäpfel etwas prominent, die oberflächlichen, von den Augenwinkeln ausstrahlenden Venen stark erweitert. Hämorrhagien in der Hals- und Brusthaut. Zweimal traten allgemeine Konvulsionen auf. Durch zwölf Stunden keine Nahrungsaufnahme, schlechter Zustand. Entleerung subperiostal gelegener Blutklumpen, Aufklappen des Scheitelbeins. Dura

dunkelrot, gespannt, von der Gehirnoberfläche werden grosse Blutcoagula entfernt. Während des Versuches; das Blut auch noch in weiterem Umfange von der Gehirnoberfläche wegzuspülen, traten Atmungsstillstand und Tod ein. Autopsie: Das Cephalhämatom hatte keinen Zusammenhang mit der subduralen Hämorrhagie, entwickelte sich jedoch erst, als durch die letztere eine genügend grosse venöse Stauung erzeugt wurde und erst infolge dieser eine Blutung aus dem schon intra partum verletzten Periost eintrat. Der innere Bluterguss lag oberhalb des Tentorium in der linken Schädelhöhle, die ganze Hemisphäre einhüllend, nur an einer ganz kleinen Stelle operativ entfernt. Das Gehirn unverletzt, eine grosse Gehirnvene beim Eintritt in die Dura nahe dem Sinus longitudinalis abgerissen.

Aus diesen Erfahrungen folgt, dass bei guter Blutstillung und Körpererwärmung das Neugeborene eine Schädeloperation gut überstehen kann (Fall II und III). Im Vergleiche zu den gar nicht so geringen normalen Geburtstraumen ist dies ganz wohl verständlich. Die Bedingungen waren im Falle III äusserst ungünstig und schon wenige Stunden nach der doppelten Kraniotomie befand sich das Kind in gebessertem Zustande. Die Behandlung ausgebreiteter Hämorrhagien (Fall I und IV) wird die Aufgabe der künftigen Technik sein. In beiden Fällen hätte die Operation mindestens einen Tag früher stattfinden sollen und in einer einzigen Sitzung nicht so eingreifend sein dürfen. Die Meinung, dass das Blut der Neugeborenen langsamer coaguliere, kann Verf. nicht bestätigen. In zwei Fällen wurden die bezeichnenden Symptome erst einige Tage nach der Geburt erkannt. Künftige Studien müssen eine frühere Diagnose zu ermöglichen suchen. Während man gewöhnlich die Geburtslähmungen als doppelseitig und die Formen von spastischer Hemiplegie als infektiöse Erkrankungen betrachtet, war in dreien der obigen Fälle der Bluterguss einseitig und die durch denselben im Falle II erst am fünften Tage hervorgerufenen Erscheinungen (Fieber uud einseitige Krämpfe) hätten leicht auf einen infektiösen Prozess bezogen werden können. Karl Fluss (Wien).

Case of round-cell sarkoma of the brain situated in the frontal lobes and beginning with mental symptoms. Von J. L. Steven. The Glasgow Med. Journal 1906, März.

Die Hirntumoren kann man in zwei grosse Gruppen teilen, in solche, deren Sitz genau lokalisiert werden kann wegen der durch sie hervorgerufenen Symptome, und in solche, deren Diagnose zwar durch allgemeine Symptome sichergestellt, aber eine Lokalisation unmöglich ist. Von den Tumoren, die am häufigsten vorkommen, sind: Gliom, Sarkom, Tuberkel, Gumma, Cysten verschiedenster Art; der Tuberkel kommt am häufigsten im Kindesalter, die anderen im späteren Alter vor. Verf. referiert nun über mehrere von ihm bereits vorgestellte Fälle und erörtert die Schwierigkeit, eine genaue Lokalisation der Tumoren während des Lebens zu geben. Der Fall, den Verf. jetzt vorstellt, ist folgender: 49 jähr. Arbeiter, der über heftige Kopfschmerzen in der Hirngegend klagte, fortwährend erbrach und über immer mehr zunehmende Gedächtnisschwäche klagte. Die Untersuchung ergibt ausser einer beiderseitigen Neuritis optica nichts Bemerkenswertes. — Die andauernden heftigen Kopf-



schmerzen, die beiderseitige Neuritis optica, die zunehmende Gedächtnisschwäche führten zur Diagnose: Tumor, verisimile Neopl. cerebri. — Das Fehlen von jeglicher Ataxie schloss den Sitz des Tumors im Kleinhirn aus; wegen des fortwährenden Stirnschmerzes wird der Tumor in Lob. front. lokalisiert. — Der Status blieb unverändert bis drei Tage ante exitum; Auftreten epileptiformer Krämpfe im ganzen Körper. Die Autopsie zeigt den rechten Stirnhirnlappen durchsetzt von einer weissen durchsichtigen Masse durch das Corpus callosum hindurch bis zum Lob. front. sin. Die Capsula interna und Nucleus caudat. waren frei, ebenso die übrigen Hirnteile. Mikroskopischer Befund: Rundzellensarkom, myxomatös degeneriert. Somit war die Diagnose gerechtfertigt: wegen der Intelligenzstörung, Fehlen jeder Reizerscheinungen und Ausfallserscheinungen der oberen und unteren Extremitäten, der Augenmuskeln, Fehlen reflektorischer Pupillenstarre, keine Ataxie.

Leopold Isler (Wien).

Sarkoma of the cerebellum; sarkomatous infiltration of the spinal pia. Von Dercum. Journal of nervous and mental diseases 1906, März.

Der folgende Fall ist von Interesse wegen der Symptome, die, während des Lebens richtig gedeutet, durch Autopsie ihre Bestätigung fanden. — 17jähr. Italiener, ohne hereditäre Belastung. Seit drei Monaten morgendliche Kopfschmerzen, die, bei seiner Aufnahme, den Tag über andauern. Romberg'sches Phänomen. Ataktischer Gang. Spastische Starre der Glieder beim Niederlegen. Keine Incontinentia alvi et urinae. Keine Ataxie der oberen Extremitäten. Kein Fussklonus. Keine Sensibilitätsstörungen. An der linken unteren Extremität an circumscripter Stelle Hyperästhesie. Pupillen gleich, Reaktion auf Licht und Akkommodation gut. Neuritis optica bilateralis incipiens. Die Kopfschmerzen nehmen an Intensität zu. Ein neues Symptom tritt auf: Pat. fällt stets auf die linke Seite beim Gehen oder Stehen, ferner Schmerzen im Nacken, Unfähigkeit, den Kopf nach links zu drehen. Nausea; dazu kommt noch: Facialisparese rechts; Pat. hört nicht mehr rechts. Hyperaesthesia dextra faciei, sclerae, corneae. Somnolenz. Kopfschmerzen sehr intensiv. Operation wird erwogen, ob durch Trepanation, da ein Tumor da ist, der intracranielle Druck aufgehoben und somit Erleichterung erzielt wird. Diagnose: Tumor cerebelli. Operation wird auf der rechten Hemisphäre über dem Kleinhirn gemacht. Ein Tumor in der Tat. Exitus letalis 8 Stunden post operationem. Autopsie: ein Tumor erfüllt und verdrängt den 4. Ventrikel. Er bestand aus Rundzellen neben Spindelzellen, also Rund- und Spindelzellensarkom; die Pia mater infiltriert von Sarkommassen, die auf die austretenden Cervicalnerven drückten. Die Ataxie und die übrigen Cerebellarsymptome, die Pat. zeigte, waren durch den Kleinhirntumor bedingt. Die übrigen Symptome: die Schmerzen in der Nackengegend, Unfähigkeit, den Accessorius zu gebrauchen, Facialisparese, waren durch die Infiltration der Pia, damit Druck auf die austretenden Cervicalnerven bedingt.

Leopold Isler (Wien).



Syndrome de Stokes-Adams et paralysie générale. Von M. E. Rist. Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris 1905, No. 27, p. 750.

Bei einem 45 jährigen, früher gesunden Manne traten plötzlich Anfälle von Drehschwindel und vorübergehender Taubheit auf. Dieser Zustand dauerte vier Jahre. Die Diagnose eines Ménière'schen Schwindels erwies sich durch die jetzt vorgenommene Untersuchung als haltlos. Es bestanden deutliche Bradycardie (um 40 Pulse in der Minute), deutlich erhöhte arterielle Spannung (220 mm Hg), Accentuation des II. Aortentones ohne Zeichen einer klinisch nachweisbaren Herzveränderung. Während der Schwindelanfälle Präkordialangst und längs des linken Ulnaris irradiierende Schmerzen. Langsam entwickelten sich die Symptome einer progressiven Paralyse, für welche, da die übrigen klassischen Symptome nicht in genügender Prägnanz hervortraten, die Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit als ausschlaggebend galt. Der Autor sieht den ganzen Symptomenkomplex als einen durch die Meningoencephalitis ausgelösten an. Fritz Tedesko (Wien).

Neurasthenia, Degeneracy and mobile organs. Von P. S. Smith. Brit. med. Journ. 1906.

Wanderniere ist häufig mit Neurose kombiniert, ebenso findet sich oft Enteroptose des Magens, der Leber oder allgemeine Enteroptose; auch bewegliches Herz, wobei die Lage des Spitzenstosses beträchtlich je nach der Position des Individuums variiert, Verlagerung des Uterus, Genu valgum, Flachfuss und Varicocele sind oft parallele Erscheinungen.

Eine degenerierte Familie zeigt Ausfallssymptome in der anatomischen, physiologischen und psychischen Sphäre. Die ersteren beziehen sich auf Degeneration im Bereiche des Kopfes, des Gesichtes und der Hände; die physiologischen sind charakterisiert durch vasomotorische Labilität und Verminderung der sexuellen Kraft, die letzteren durch Erregbarkeit, Unbeständigkeit, Zwangsideen, Wutanfälle. Auf der Basis der Degeneration entwickeln sich Neurosen und allgemeine Erkrankungen.

Verf. unterscheidet eine Neurasthenia major, charakterisiert durch Schmerzen im Kopf oder Rücken, Schwäche, Schlaflosigkeit, Obstipation, geistige Depression, und eine Neurasthenia minor als Zustand chronischer Ermüdung; die letztere ist die Vorstufe für die erstere.

Als Ursache der oben angeführten Symptome, wie Ren mobilis, Enteroptose u. s. w., gilt muskuläre Hypotonie, welche selbst wieder nur ein Symptom im Bilde der Neurasthenia minor darstellt; doch muss wohl noch ein anderer Umstand mitwirken, sonst wäre die Enteroptose stets universell. Cazalis und Harrot glauben, dass arthritische Prozesse prädisponiert sind durch einen angeborenen Hang zur Proliferation von Bindegewebe, und so kann es bei der häufigen Association von Arthritis und Neurasthenie möglich sein, dass darin eine Bedingung für die abnorme Entwicklung zu suchen sei; eine derartige Proliferation kann erhöhte Beweglichkeit der Eingeweide erzeugen und ihre Anwesenheit in einzelnen Regionen kann erklären, wie universelle Hypotonie bloss beschränkte Enteroptose zur Folge hat.

Die Symptome zerfallen in anatomisch-physiologische und psychologische.



Anatomische: Abflachung des Hinterhauptes, Epicanthus, Missform der Ohren, besonders der Helix, schmale Kinnbacken, unregelmässige Zähne, hochgewölbter Gaumen; rinnenförmige Depression des Sternums, vermehrte Deviation des Vorderarmes, laterale Deviation der Phalangen, Hyperplasie des lymphoiden Gewebes, Hernie.

Physiologische: Körperhaltung gebeugt, starke Reaktion bei Impfung und Durchbruch der Zähne; häufig Katarrhe der Luftwege und des Darmtraktes, Prädisposition zu Rhachitis und Skorbut sowie Keuchhusten. Genu valgum und Plattfuss infolge von Hypotonie. Als vasomotorische Symptome grössere Pulsbeschleunigung, Kälte der Extremitäten, Schwindel, Polyurie. Ferner Singultus, Erbrechen, Incontinenz, Stottern, Nägelbeissen, Masturbation.

Psychische: Leichte Erregbarkeit, schnelle Ermüdung. Das Gedächtnis im Anfang gut, nimmt später ab und kann sich auch ganz verlieren; manchmal besteht Verminderung der Intelligenz.

Zusammenfassend lässt sich folgendes sagen: Dasjenige, was ererbt ist, ist ein unbeständiges Nervensystem; das erklärt jedoch noch nicht die häufige Anwesenheit anatomischer Missbildungen; wahrscheinlich ist, dass in degenerierten Familien nicht von Heredität direkt gesprochen werden kann, sondern nur, dass Eltern und Sprösslinge gleicherweise die Qualitäten der Rasse erben.

Verf. weist zum Schlusse auf ein anatomisches Stigma der Degeneration: es ist eine Rotation der letzten oder zwei letzten Finger-Phalangen, so dass die Dorsalfläche ein wenig sich den benachbarten Fingern nähert oder entfernt. Herrnstadt (Wien).

B. Magen.

Mageninhaltsstauung mikroskopischer Art als Anzeichen für Krebs an der kleinen Curvatur. Von V. Ziegler. Zeitschr. f. klinische Med., Bd. LVIII, H. 5 u. 6.

Bis jetzt galten nur makroskopische Rückstände für ein Zeichen motorischer Insufficienz des Magens. Verf. möchte nun mikroskopisch sichtbare Rückstände schon für pathologisch halten und sie diagnostisch verwerten. Solche nur mikroskopisch nachweisbare Stauung findet sich dann, wenn „ein Teil der Magenwand an der kleinen Curvatur durch Induration starr geworden ist und die Peristaltik eingebüsst hat". Das ist beim Carcinom der Fall. In solchen Frühstadien gelang es Verf. immer, den Oppler'schen Milchsäure- oder Fadenbacillus zu finden. — Die Untersuchung auf makroskopische Reste wurde wie gewöhnlich vorgenommen: $2\frac{1}{2}$ Stunden nach milchfreiem Probefrühstück, 7 Stunden nach Probemahlzeit sind keine makroskopischen Reste nachweisbar. Nach Ablauf von zwei weiteren Stunden, auch am folgenden Tage morgens, nüchtern, Untersuchung auf etwaigen makroskopischen Mageninhalt; nichts nachweisbar. Dagegen im Fenster des Schlauches kleine schleimige Massen; mikroskopische Untersuchung derselben: Untersuchung auf Bacillen, Amylum (Färbung mit Jodjodkali), Fleischfasern, Fettröpfchen, ausserdem Stellen, wo „Leukocyten an Leukocyten liegen", etwas, was bei Gastritis chronica nie vorkommt; Diagnose daher auf Carcinoma ventriculi in einem Frühstadium, wo alle übrigen Carcinom-Symptome noch



fehlten (etwa Blutspuren, Ca-Partikelchen, palpabler Tumor durch die Bauchdecken, Kachexie, Ascites, Drüsen). Trotz Spülung blieb die mikroskopische Stauung bestehen. Bei frischen und älteren Magengeschwüren gibt es keine mikroskopische Stauung. Verf. verlangt daher, bei makroskopischer intakter Motilität die kleinsten schleimigen Mageninhaltspartikelchen mikroskopisch zu untersuchen; finden sich bei scheinbar leerem Magen zu verschiedenen Zeiten und unter verschiedenen Umständen (nach reichlichen Magenspülungen) mikroskopisch neben Leukocyten Nahrungsmittelreste, Bacillen, so ist die Diagnose auf Ca gerechtfertigt. Verf. gelang es auf diese Weise, in zwei Fällen Ca zu diagnostizieren, wo alle übrigen Symptome noch fehlten. Die Operation bestätigte dies.

Leopold Isler (Wien).

Simultaneous excision of two-thirds of the stomach, the anterior face of the pancreas and the transverse colon for carcinoma. Von Charl. P. Childe. Brit. Med. Journ. 1906, 27. Jan.

Eine 35 Jahre alte Frau, deren Mutter an Ca-Hepatitis starb, erkrankte unter heftigen Schmerzen im linken Hypochondrium und Epigastrium, namentlich nach der Nahrungsaufnahme, und unter zeitweiligem Erbrechen. Keine Hämatemesis, kein Blut im Stuhle. Vor der Operation bestanden bedeutende Abmagerung und Kachexie. Ein derber Tumor von der Grösse einer halben Faust im rechten Hypochondrium fühlbar; derselbe war frei beweglich auf Druck und bei der Inspiration. Ueber dem Tumor ergab das Colon transversum tympanitischen Schall. Bei der Magenaufblähung reichte dessen unterer Rand bis zum Nabel; im Magen keine freie Salzsäure, doch geringe Menge von Blut.

Diagnose: Carcinom, übergreifend auf Magen oder Colon transversum oder beides.

Operation: Der Magen erwies sich fast zur Hälfte von Tumormasse ergriffen, vom Pylorus entlang der vorderen und hinteren Wand. Das Colon transversum frei, das Mesocolon jedoch bildete mit dem Ligamentum gastrocolicum, mit der hinteren Magenwand und Vorderfläche des Pankreas eine untrennbare Masse. In der Nähe der kleinen Curvatur einzelne kleine, derbe Drüsen.

Der Tumor wurde allerseits freigemacht und entfernt, desgleichen das Colon transversum, da durch die Entfernung des Mesocolons dessen Blutzufuhr abgeschnitten war, endlich Gastroenterostomie zwischen dem kardialen Ende des Magens und Jejunums. Zum Schluss intravenöse Kochsalzinfusion. Nach acht Tagen Entfernung der Nähte; nach fünf Wochen konnte Patientin das Bett verlassen, feste Nahrung zu sich nehmen und gewann rapid an Gewicht und Kräften.

Verf. kommt zu dem Resultate, dass in allen, selbst in sehr weit vorgeschrittenen Fällen von Carcinom dem Patienten die Operation vorzuschlagen sei.

Herrnstadt (Wien).

Ueber die Milchsäurebildung bei Magenkrebs. Von K. Sick. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI, H. 4—5.

Verf. versuchte, der Frage der Milchsäurebildung und des Vorkommens der Boas'schen Milchsäurebakterien beim Magencarcinom näher zu treten. Die Bacillen selbst haben eine über den Magenkrebs weit hin-



ausgehende Verbreitung und können sehr häufig im Darmkanal von Kranken mit Anacidität oder Subacidität kulturell nachgewiesen werden. Häufig finden sie sich in der Mundhöhle Gesunder. Bei nicht ulceriertem Neoplasma kommen die Bacillen nicht zu üppigem Wachstum. Voraussetzung für das Gedeihen der Milchsäurebacillen ist das Fehlen der freien Salzsäure. Begünstigend wirkt die Störung der Magenmotilität. Ausschlaggebend für die Vegetation und die Milchsäuregärung sind die als Produkte der Selbstverdauung (Autolyse) des Krebses in den Magen abgesonderten löslichen Eiweisskörper, an welche Fermentwirkungen gebunden sind. Für klinische Untersuchungen will Verf. beachtet wissen, dass der Nachweis flüchtiger Fettsäuren nicht ohne weiteres im nämlichen Sinne verwertet werden darf wie der sichere Nachweis von Milchsäure, die, in erheblichen Mengen im Mageninhalt nachgewiesen, zur Diagnose Magenkrebs berechtigt. Raubitschek (Wien).

A few facts concerning cancer of the stomach. Von Charl. N. Down. Med. Record 1906, 20. Jan.

Nach einer Statistik der Häufigkeit der Carcinome in den Vereinigten Staaten will Verf. die Ansicht vertreten, dass die malignen Geschwülste nicht nur im allgemeinen häufiger werden, sondern dass auch das Magencarcinom an Häufigkeit zunehme. Da die Behandlung eine durchaus chirurgische ist, so wäre eine exakte Diagnose sehr erwünscht. Gerade die Anfangssymptome des Magencarcinoms sind aber undeutlich, und ist einmal ein Tumor palpabel, so ist die topische Differentialdiagnose zwischen Magendarm- und Pankreastumoren manchmal äusserst schwierig. Auch die chemische Untersuchung des Mageninhaltes hat keineswegs die Hoffnungen gerechtfertigt, die man in sie gesetzt hatte.

Raubitschek (Wien).

Deux cas de perforation de l'estomac par ulcère rond. Intervention et suture dans les deux cas, une guérison, une mort. Von Lapeyre. Bericht von Bazy. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, séance du 10. Jan. 1906.

In einem Falle wurde wegen Perforation eines Ulcus der kleinen Kurvatur (53 Stunden nach der Perforation) bei schon bestehender Peritonitis diffusa operiert; der Kranke starb nach sieben Tagen. Im anderen Falle bestand ein Ulcus der vorderen Magenwand mit Perforation durch das Epigastrium und Bildung einer breiten Magen-Hautfistel. Das Loch im Magen erwies sich bei der Operation als handtellergross. Anfrischung der Ränder, Etagennaht; Anfrischung der Hautfistel, Naht mit Drainage. Trotz des elenden Zustandes genas der Kranke, starb jedoch nach acht Monaten an einer akuten Phthise.

Die Fälle von Magen-Hautfisteln sind selten; sie entstehen entweder durch eine durch die Haut perforierte eitrige Perigastritis anterior oder es bildet sich zuerst eine adhäsive Perigastritis, das Ulcus zerstört allmählich die Magenwand, die Adhäsionen und bricht endlich durch Muskel und Haut durch. Bemerkenswert ist in Lapeyre's Falle die Heilung durch eine Operation. R. Paschkis (Wien).



III. Bücherbesprechungen.

Die Verletzungen und chirurgischen Krankheiten des Beckens. Von H. Tillmanns. Mit 22 teils farbigen Abbildungen im Text. Deutsche Chirurgie, Lief. 62a. Stuttgart 1905, Verlag von Ferdinand Enke.

In 20 Kapiteln bearbeitet Tillmanns in eingehendster Weise das im Titel erwähnte Thema. Von besonderem Werte, weil in vielen Lehrbüchern gar nicht oder nur wenig berücksichtigt, erscheint die Darstellung der chirurgischen Anatomie des Beckens. Im übrigen sind die Erfahrungen Tillmanns' und anderer Autoren in gleicher Weise berücksichtigt. Sehr willkommen wird vielen das 132 pp. umfassende Literaturverzeichnis sein. Die Abbildungen sind als sehr gelungen zu bezeichnen. v. Hofmann (Wien).

Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie. Von A. Hoffa. Fünfte Auflage. Mit 870 in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart 1905, Enke.

Die orthopädische Literatur. Von A. Hoffa u. A. Blencke. Zugleich Anhang zu Hoffa's Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie. Stuttgart 1905, Enke.

Wenn die beiden soeben erschienenen Werke gemeinsam besprochen werden, so geschieht dies der engen Zusammengehörigkeit wegen, die beide verbindet. Ein längst gehegter Wunsch aller wissenschaftlich arbeitenden Fachmänner ist mit dieser ebenso fleissig wie gewissenhaft durchgeführten Literaturzusammenstellung in Erfüllung gegangen. Wie ausserordentlich gross und weit dieses Gebiet und die eng angrenzenden Fächer geworden sind, geht aus der enormen Zahl von Arbeiten hervor, die hier gesammelt sind. Dass von Hoffa's Lehrbuch schon wieder eine neue und wesentlich vermehrte und verbesserte Auflage erforderlich war, spricht für den grossen Interessentenkreis und die Vorzüglichkeit des Werkes, das sowohl im Inland wie im Ausland unerreicht und unübertroffen bleibt. Gustav Muskat (Berlin).

Die Entwickelung der Sprache des Kindes und ihre Störungen. Von P. Maas. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgeb. der prakt. Med., Bd. V, H. 8. Würzburg 1905, A. Stuber's Verlag.

In dem ersten Abschnitt der Arbeit wendet sich Verf. gegen die Theorie Schultze's, nach welcher die Bildung der Konsonanten abhängig sei von der physiologischen Schwierigkeit ihrer Aussprache. Auf Worterfindungen bei Kindern zu schliessen, hält er nicht für berechtigt, da diese ersten Lautäusserungen, ohne das Objekt bezeichnen zu wollen, nur der Ausdruck psychologischer Aufregung sind.

Die Entstehung des Sprachverständnisses wird anschliessend an Neumann 1. mit dem Gesetze erklärt, dass ähnliche Reize ähnliche reproduzierende Wirkungen haben, auch wenn die Aehnlichkeit subjektiv nicht erkannt wird, und lässt sich 2. auf die mechanische Auslösung einer eingeübten Bewegung zurückführen.



In der Entwickelung des Sprechens unterscheidet auch er eine emotionell-volitionale Sprachstufe — die ersten Worte sind nur der Ausdruck des Begehrens — und eine associativ-reproductive, in der die Worte noch keinen logischen, begrifflichen Charakter besitzen, sondern nur dadurch eine Begriffsbildung vortäuschen, dass ein einen Eindruck bezeichnendes Wort auf jede neue Wahrnehmung, sofern sie nur mit einem Bestandteil des früheren Eindruckes Aehnlichkeit hat, übertragen wird.

Im zweiten Teile werden der Mechanismus, die Differentialdiagnose, Therapie und Prognose des Stotterns, Polterns und Stammelns besprochen.

Bienenfeld (Wien).

Handbuch der Geschichte der Medizin. Herausgegeben von Prof. Max Neuburger (Wien) u. Prof. Julius Pagel (Berlin). 3 Bände. Jena 1902—1906, Gustav Fischer.

Es liegt nun die Schlusslieferung des bedeutsamen Werkes vor, auf das bereits Ref. mehrmals aufmerksam gemacht hat. Es ist für jeden Arzt, der sich für die Arbeit früherer Aerztegenerationen interessiert, von grösstem Werte, ein Nachschlagebuch, wie es in gleicher Vollständigkeit und Brauchbarkeit nicht existiert. Es mag hervorgehoben werden, dass seitens der Herausgeber auf absolut zuverlässige Angaben besonderes Gewicht gelegt wurde. Im Handbuche sind die einzelnen Fachwissenschaften resp. der Entwickelungsgang derselben von Fachmännern besonders eingehend behandelt. Die Durchführung dieses Prinzips sichert dem Handbuche viele Anhänger.

Im ersten Bande sind ausser einer Einleitung von Puschmann (dem verstorbenen Wiener Professor und ursprünglichen Herausgeber des Handbuches) folgende grosse Abschnitte enthalten: Das medizinische Können der Naturvölker (Max Bartels, Berlin); „Die Geschichte der Medizin bei den ostasiatischen Völkern (B. Scheube, Greiz); Vorhippokratische Medizin Westasiens, Aegyptens und der mediterranen Vorasier (v. Oefele, Neuenahr); Medizin der Juden (J. Preuss, Berlin); Indische Medizin (Iwan Bloch, Berlin); Geschichte der Heilkunde bei den Griechen (Robert Fuchs, Klotzsche bei Dresden); Altrömische Medizin (Iwan Bloch, Berlin); Celsus (derselbe). Dass der Darstellung der Werke des Hippokrates, Galenos und Celsus ein besonders breiter Raum gewidmet ist, braucht kaum besonders hervorgehoben zu werden.

Im zweiten Hauptteile des ersten Bandes wird das Mittelalter behandelt. Die hauptsächlichsten Kapitel sind: Einleitung (Pagel); Altgermanische Heilkunde (M. Höfler, Tölz); Griechische Aerzte des 3. und 4. (nachchristlichen) Jahrhunderts (Iwan Bloch); Byzantinische Medizin (derselbe); Uebersicht über die ärztlichen Standesverhältnisse in der west- und oströmischen Kaiserzeit (derselbe; sehr lesenswertes Kapitel); Medizin der Araber (Schrutz, Prag); Geschichte der Medizin im Mittelalter (J. Pagel); Die Spezialzweige der Heilkunde im Mittelalter (derselbe).

Der zweite Band enthält die geschichtliche Darstellung der neuzeitlichen Medizin, geordnet nach den einzelnen Sondergebieten der Biologie und Pathologie. Eine allgemeine Einleitung von Max Neuburger



eröffnet den Band, dann folgen: Geschichte der Anatomie (Robert v. Töply, Wien); Geschichte der Physiologie in ihrer Anwendung auf die Medizin bis zum Ende des 19. Jahrhunderts (Heinrich Boruttau, Göttingen); Medizinische Chemie (Georg Korn, Berlin); Pathologische Anatomie des Menschen (H. Chiari, Prag); Pharmakologie und Toxikologie in neuerer Zeit (Ed. Schär, Strassburg); Balneologie (v. Oefele); Perkussion und Auskultation (H. Vierordt, Tübingen); Lungenkrankheiten (ausschliesslich Tuberkulose) (derselbe); Herzkrankheiten; Die klinisch wichtigen Parasiten (derselbe); Verdauungsapparat, Harn-, Blasen- und Geschlechtskrankheiten (G. Korn, Berlin); Neuropathologie (derselbe); Epidemische Krankheiten (Victor Fossel, Graz); Tuberkulose (A. Ott, Berlin); Intoxikationskrankheiten (Th. Husemann, Göttingen).

Im dritten Bande endlich gibt Friedrich Helfreich (Würzburg) eine umfangreiche Uebersicht der Geschichte der Chirurgie (über 300 pp.); die Orthopädie bespricht Leop. Erver (Berlin); derselbe auch die Massage und Gymnastik; die Zahnheilkunde ist bearbeitet von G. P. Geist-Jakobi (Frankfurt a. M.); Hautkrankheiten von Iwan Bloch; Ohrenheilkunde von Michael Sachs (Berlin); Augenheilkunde (C. Horstmann, Berlin); Laryngologie und Rhinologie (Paul Heymann, Berlin); Psychiatrie (S. Kornfeld, Wien); Gerichtliche Medizin (S. Placzek, Berlin); Hygiene und Bakteriologie (P. Th. Müller und W. Prausnitz); Militär-Sanitätswesen und Kriegschirurgie vom 16. bis 20. Jahrhundert (A. Köhler, Berlin); Geburtshilfe (Max Wegscheider, Berlin); Gynäkologie (R. Kossmann, Berlin); Kinderheilkunde (Wolf Becher, Berlin). Derselbe schreibt über: Aerztlichen Stand, Krankenhäuser und medizinischen Unterricht.

Die Aufzählung der Kapitel beweist die ausserordentliche Reichhaltigkeit des Handbuches, das eine Zierde der deutschen Literatur darstellt.

Hermann Schlesinger (Wien).

L'eclampsie vitulaire. Von A. Delmer. Thèse pour le doctorat. Paris 1904, G. Steinheil. 134 pp.

Die Eklampsie der Kühe ist eine den Tierärzten wohlbekannte Erkrankung. Diese mit der menschlichen in Vergleich zu setzen ist die Aufgabe, die sich der Autor gestellt hat. Thatsächlich ergibt sich eine vollständige Uebereinstimmung bei Mensch und Kuh. Nach kurzen Prodromalsymptomen — das Tier wird auffallend ruhig, liegt zumeist da, verweigert die Nahrung — beginnen die Krämpfe in den Vorder- oder Hinterfüssen, die eine solche Stärke annehmen können, dass selbst vier starke Männer die Füsse nicht zu halten imstande sind. Der Schädel wird auf die Seite geworfen, es stellt sich Strabismus ein. Schliesslich tritt auch hier zumeist Coma auf. Die Milchsekretion ist in gutartigen Fällen nur in geringem Masse beeinträchtigt, zumeist aber hört sie auf. Im Urin zeigt sich auch Eiweiss, aber in geringerer Menge als beim Menschen, hingegen ziemlich viel Zucker, sowohl Glykose als auch Laktose. Recidiven kommen bei der Kuh auch vor. Die Mortalität findet Delmer höher als beim Menschen, etwa 50 %. Berücksichtigt man aber, dass den Kühen jedenfalls nicht die Aufmerksamkeit geschenkt wird wie den Menschen und dass vor allem bei den Kühen von einer Prophylaxe



bezw. zweckentsprechender Therapie, insbesondere der sofortigen Entbindung keine Rede ist, so kann der Referent die Mortalität nicht besonders hoch finden. Betreffs der Aetiologie beschuldigen die Tierärzte die Rasse, die Nahrung, die Reichlichkeit der Ernährung, das Alter der Kühe, die Zahl der Würfe, die Raschheit und Leichtigkeit der Entbindung und, was besonders interessant erscheint, die Beendigung des Melkens einige Zeit vor dem Wurf. Tiere, die bis zum Schluss der Trächtigkeit gemolken werden, sollen in viel leichterem Grade und seltener erkranken. Bemerkenswert ist, dass die Kühe, im Gegensatz zur Frau, bei späteren Geburten häufiger zur Eklampsie disponieren als bei der ersten. In Hinsicht auf die Therapie steht Delmer auf demselben Standpunkt wie die Mehrzahl der Autoren, und es ist bemerkenswert, dass auch die Tierärzte Venaesectio und Kochsalzinfusionen anwenden. Einen besonderen Standpunkt nehmen Gratia und Schmidt ein. Das Eklampsiegift wird nach ihnen in der Mamma gebildet. Ihre Therapie besteht in Einspritzung von Jod in die Mamma und Massage derselben. Sie wollen dadurch die Mortalität von 70 auf 50 heruntergedrückt haben. Die Untersuchung der inneren Organe ergab bei Kuh und Mensch die gleichen Befunde. Delmer selbst neigt zu der Ansicht, dass die Eklampsie auf einer Insufficienz der Leber — Pinard'sche Hepatotoxämie — beruht, vielleicht auch auf einer Insufficienz der Niere.

O. Fellner (Wien).

Twenty-eighth annual report of the New York State reformatory at Elwira, illustrated year book. 105 pp. New York 1905.

Der für 1903 vorliegende Jahresbericht der Korrektionsanstalt zu Elwira, an dessen Herstellung ausschliesslich die Zöglinge der genannten Anstalt beteiligt sind, zeigt in klarer Weise, wie der Staat New York bemüht ist, für die besserungsfähigen Corrigenden zu sorgen. Von Interesse ist die Beobachtung, dass die Ueberweisungen an das Spital einen bemerkenswerten Rückgang zeigen und ebenso die Mortalität. Auf andere Details einzugehen ist hier nicht der Ort.

A. Götzl (Wien).

La tuberculose du tarse chez l'enfant. Von Andrieu. Thèse de la Faculté de Médecine de Paris 1905. Steinheil, éditeur.

Die Tuberkulose des Tarsus ist bei beiden Geschlechtern gleich häufig und findet sich am öftesten gegen das 4. Lebensjahr. Knochenaffektionen ohne Beteiligung der Gelenke kommen in allen Tarsalknochen vor, am häufigsten jedoch im Calcaneus, was durch die anatomischen Verhältnisse dieses Knochens bedingt ist, da er als grosser Knochen, dessen centrale Ossifikationspunkte weit von der vorderen und hinteren Gelenksfläche entfernt sind, leicht isoliert erkranken kann. Kompliziert sich eine Knochenerkrankung mit Arthritis, so wird gewöhnlich das proximale Gelenk befallen, entsprechend der Tendenz der Tuberkulose, gegen die Extremitätenwurzel aufzusteigen. Die diversen Formen der Erkrankung des Tarsus sind: Ostitis, Osteoarthritis in der mittleren oder hinteren Partie des Tarsus, im Tibiotarsalgelenk, es kommen aber auch komplizierte und diffuse Formen vor.



Die Behandlung soll eine möglichst konservative sein, nur wenn diese versagt, haben Eingriffe, wie Ignipunktur, Fistelspaltungen, Excochleationen, subperiostale Exstirpationen einzelner Knochen, mehr oder minder typische grössere Operationen stattzufinden. Die funktionellen und kosmetischen Resultate sind bei den konservativen Methoden natürlich weit besser als bei den anderen, doch nicht des leichteren Eingriffes, sondern der geringeren Ausbreitung der Krankheit wegen; Allgemeinbehandlung (Aufenthalt an der See, Ernährung etc.) ist gleichfalls wichtig. Ebenso notwendig ist es, die Krankheit in ihren ersten Anfängen zu erkennen und zu behandeln, um damit dem Stadium der Eiterung und dessen unangenehmen Folgen vorzubeugen und dem Kranken das möglichste Maximum an Funktion des kranken Teiles erhalten zu können.

Der Monographie sind zahlreiche Krankengeschichten und Zeichnungen beigegeben; auch die umfangreiche Literatur ist entsprechend berücksichtigt. R. Paschkis (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

II. Referate.

A. Gehirn, Meningen.

B. Magen.

III. Bücherbesprechungen.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 9. Juni 1906.	Nr. 11.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Die diagnostische und therapeutische Anwendung des Tuberkulins.

Sammelreferat über die einschlägige Literatur von 1900 bis Ende Oktober 1905 von M. U. Dr. **Gustav Weiss**, Gerichts- u. prakt. Arzt, Weinberge-Prag.

A. Bei Erkrankungen der Lungen.

Literatur.

1) Abadie, J., L'épreuve de la tuberculine dans le diagnostic des affections tuberculeuses et non tuberculeuses. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1902, No. 34.

2) Adami, J. and Martin, C. F., Report on observations made upon the cattle at the experimental station at Outremont, P. Q. recognized to be tuberculous by the tuberculin test. Ottave. Gov. Printing Bureau 1900.

3) Adler, Richard, Therapeutische und diagnostische Verwendung des Tuberkulins. Prager med. Wochenschr. 1903, No. 3—11.

4) Ders., Drei Tuberkulintodesfälle. Prager med. Wochenschr. 1904, No. 30.

5) Ders., Erwiderung auf die „Bemerkungen zur Tuberkulinbehandlung" von Doc. Dr. Münzer. Prager med. Wochenschr. 1903, No. 16.

6) Anders, J. M., The value of the tuberkulin test in the diagnosis of pulmonary tuberculosis. New York Med. Journ. 1900, Vol. XXI, No. 25.

7) Andersen, T. Mc. Call, The value of tuberkulin in diagnosis and treatment. The Lancet 1900, 16. Nov.

8) Arloing, Fernand, Des ulcérations tuberculeuses de l'estomac. Paris 1902, Anelin et Houzeau.

9) Ders. u. Courmont, Paul, De l'agglutination du bacille de Koch. Zeitschrift f. Tuberk. u. Heilstättenwesen, I, 2.

10) Dies., Sur la valeur de la séroréaction pour le diagnostic précoce de la tuberculose. Presse méd., Tome VIII, p. 73.

11) Dies., Wert der Serumreaktion für die frühzeitige Diagnose der Tuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1900, No. 48.

12) Arloing, S. et Descos, A., Des toxones de la tuberculine. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1901, No. 40.

13) Dies., Des toxones de la tuberculine et de leur influence sur le développement de la tuberculose expérimentale. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1902, 2 et Journ. de physiol. et de pathol. génér. 1902, 1.

14) Arloing, S. et Bancel, Comparaison de la tuberculine avec l'agent producteur de l'intoxication tuberculeux chez le malade. Journal de physiol. et de pathol. génér. 1904, Tome VI, No. 3.

15) Arneth, J., Die Lungenschwindsucht auf Grundlage klinischer und experimenteller hämatologischer Untersuchungen. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenwesen 1905, Bd. VII, H. 4.

16) Ders., Blutuntersuchungen bei der Tuberkulose der Lungen und bei der Tuberkulinkur. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 12.

17) Ders., Die Lungenschwindsucht auf Grundlage klinischer und experimenteller hämatologischer Untersuchungen. Leipzig 1905, J. A. Barth.

18) Auclair, Jules, Les poissons du bacille tuberculeux humain. Archives de méd. expériment., Tome XII, 2.

19) Aufrecht, Pathologie und Therapie der Lungenschwindsucht. Wien 1905, Hölder.

20) Ders., Erfolgreiche Anwendung des Tuberkulins bei fiebernden Phthisikern. 77. Versamml. Deutscher Naturforscher u. Aerzte, Meran 1905.

21) Bär, A., Die Spitalsbehandlung der Lungentuberkulose. Wiener med. Wochenschr. 1904, No. 33—35.

22) Baker, S. J., The treatment of tuberculosis. Lancet 1901, Oct.

23) Baldwin, Journ. of Amer. Assoc. 1904, No. 22.

24) Bandelier, Ueber die Auswahl der Lungenkranken für die Heilstättenbehandlung. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1901, No. 9.

25) Ders., Ueber die diagnostische Bedeutung des alten Tuberkulins. Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 20.

26) Ders., Die Tuberkulindiagnostik in Lungenheilstätten. Brauer's „Beiträge zur Tuberkulose", Bd. II, 4.

27) Ders., Ueber die Heilwirkung des Neutuberkulins (Bacillenemulsion). Zeitschrift f. Hyg. u. Infektionskrankh. 1903, Bd. XLIII, H. 2.

28) Baradat, Remarks on tuberculosis and its treatment. Boston Med. Journ. 1901 and Dublin Journ. 1901, Oct.

29) Barth, Beziehungen der Tuberkulinempfindlichkeit zum tuberkulösen Prozess. 77. Versamml. Deutscher Naturf. u. Aerzte, Meran 1905.

30) Bauer, II. Jahresbericht der Heilstätte „Engelthal" des Nürnberger Heilstättenvereins für 1901.

31) Bauermeister, Ueber die wichtigsten bis jetzt bekannten Tuberkuline, ihre Herstellung, ihre Unterschiede. Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilkunde 1900, H. 4—5.

32) Bäumler, C., Lungenschwindsucht und Tuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1900, No. 21.

33) Ders., Die Behandlung der Tuberkulose im 19. Jahrhundert. Berliner klin. Wochenschr., Bd. XXXVII, 14.

34) van Beneden, A., Temperature et tuberculine. Le Scalpel 1902, 31.

35) Benda, in der Diskussion der II. Versammlung der Tuberkuloseärzte, Berlin 1904.

36) III. Bericht der Volksheilstätte zu Loslau 1901.

37) Bericht über die Verhandlungen des VI. Verbandstages Deutscher Bahnärzte, Metz 1904.

38) Bericht über die II. Versammlung der Tuberkuloseärzte, Berlin, Nov. 1904.

39) Bernheim, Samuel, Traité clinique et thérapeutique de la tuberculose pulmonaire. Paris 1902.

40) Ders. et Quentin de Paris, Traitement de la tuberculose par l'emploi combiné de la tuberculine et de les éthères de créosot. Presse méd. de Belg. 1903, 55 et Bull. gén. de thér. 1903.

41) Bertheraud, Le diagnostic de la tuberculose pulmonaire chez les jeunes enfants. Gaz. hebd. 1900, April; Gaz. de Hôpit., März.



42) Besold, Diskussion, II. Versamml. der Tuberkuloseärzte, Berlin 1904.

43) Blum, M., Die Tuberkulinfrage einst und jetzt. Inaugural-Dissertation, Würzburg 1902.

44) Le Boeuf, Tuberkulines. Presse méd. de belg. 1901, No. 28; Journal méd. de Bruxelles 1901, No. 29.

45) van Boëgart et Klynens d'Anvers, Diagnostic précoce de tuberculose pulmonaire. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenwesen, Bd. I.

46) Brandenburg, Kurt, Die Auswahl der Kranken für die Lungenheilanstalten und die frühzeitige Erkennung der Lungentuberkulose in der ärztlichen Praxis. Berliner Klinik, H. 138.

47) Ders., Ueber die Frühdiagnose der Lungentuberkulose und die Auswahl der Kranken für die Lungenheilstätten. Med. Reform 1902, No. 49.

48) Ders., Erfahrungen über die Voruntersuchungen zur Aufnahme in die Lungenheilstätte Grabowsee. Berliner klin. Wochenschr., XXXVII, 16.

49) Brecke, Jahresbericht der Deutschen Heilstätte in Davos 1903.

50) Brieger, L., Zur Behandlung der Lungentuberkulose. Berliner klinische Wochenschrift 1904, No. 15.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

Als Koch im Jahre 1890 seine erste Mitteilung über Tuberkulin veröffentlicht hatte, wurden sofort von verschiedenen Seiten Versuche angestellt, um das Tuberkulin zu verbessern oder neue Tuberkuline zu erzeugen; die Herstellung der von Koch selbst hergestellten Tuberkuline sei hier kurz angeführt:

Schwach alkalische Kalbfleischbouillon mit Zusatz von Pepton und Glycerin wird mit Tuberkelbacillenaussaatkultur beschickt, bei ca. 37 Grad C. sechs bis acht Wochen im Brutschrank gezüchtet, dann auf den 10. Teil eingedampft, wobei sie stundenlang einer Temperatur von 100 Grad ausgesetzt bleibt, der Rest durch Tonfilter filtriert, wodurch die Bacillen entfernt werden; es bleibt eine dunkelbraune Flüssigkeit, die 40—50% Glycerin enthält, wodurch sie gegen Zersetzung durch Bakterien geschützt ist. (Aus diesem Tuberkulin bereitete Koch durch Behandlung mit 60%igem Alkohol das „gereinigte" Tuberkulin). Da im „alten Tuberkulin" eigentliche Bacillenprodukte nur in sehr geringer Menge vorhanden sind, wurde versucht, Aufschwemmungen oder Emulsionen von Tuberkelbacillen zu verwenden; es zeigte sich aber, dass abgetötete Bacillen unter keinen Umständen resorbiert werden, sondern nur zur Abscessbildung Anlass geben, weshalb dies aufgegeben wurde; die Tuberkelbacillen besitzen nämlich eine Hülle von Fetten resp. Wachsarten, welche ihre Widerstandsfähigkeit gegen alle chemischen wie physikalischen Agentien bedingen. Koch ist es nun gelungen, auf mechanischem Wege die Tuberkelbacillen so zu zertrümmern und zu zerbrechen, dass man in dem erhaltenen staubfeinen Pulver intakte Bacillen weder mikroskopisch noch durch das Tierexperiment nachzuweisen vermochte; diese fein zerriebenen Bacillen wurden mit Wasser aufgeschwemmt und centrifugiert; es entstanden eine klare,



schwach gelblich gefärbte Flüssigkeit und ein weisser Bodensatz, welcher letztere getrocknet, von neuem verrieben, abermals mit Wasser verrührt und centrifugiert wurde. Bei öfterem Wiederholen dieser Operation wurde die Gesamtmenge der Bacillen in eine Reihe leicht opalisierender Lösungen gebracht, welche unter sich, bis auf die erste gelbe, vollständig gleichartig waren. Diese gelbe, T. O. genannt, enthält die löslichen und toxischen Bestandteile der Bakterien, während alle übrigen Flüssigkeiten die unlöslichen Bacillenbestandteile, von Koch T. R. genannt, in feinster emulsionsartiger Verteilung enthalten. Das „Neutuberkulin" (Bacillenemulsion) ist eine Aufschwemmung pulverisierter Tuberkelbacillen in Wasser mit Zusatz gleicher Teile Glycerin. „T. A." wird hergestellt, indem Tuberkelbacillen in $^1/_{10}$ Normalnatronlauge verteilt und bei Zimmertemperatur drei Tage unter öfterem Umrühren stehen gelassen werden; die über den specifisch schweren Bacillen stehende Flüssigkeit stellte filtriert und neutralisiert das klare, schwachgelblich gefärbte T. A. dar (nicht ganz frei von Tuberkelbacillen!).

Tuberkuline, aus der gesamten Tuberkelbacillenkultur einschliesslich der Kulturflüssigkeit hergestellt, sind: T. Koch, T. depuratum Koch, T. Hoffmann, T. Ponzio (aus Vogeltuberkelbacillen), T. Beraneck, T. Spengler (aus Perlsuchtstuberkelbacillen), T. purum Bombelon, T. Hunter (Tuberkulinose), T. Behring, Oxytuberculinum Hirschfelder. — Tuberkuline, entstanden durch Verarbeiten der isolierten Tuberkelbacillen: T. A., T. O., T. R. Koch, T. Hellmann, T. Bujwid, T. Bujwid trocken, Tuberculoplasmin Hahn-Buchner, T. B. E. Klebs; die Ruppel'schen Präparate: T. S. T. Gl., T. D. Tb. R., die entfetteten T. Ruppels, das Tuberculosamin; die Behring'schen Tuberkuline: Exsiccator Tb., Alkohol Tb., — T. D., — T. Dr., ferner: das wässerige Tuberkulin Maragliano's und seine Derivate. — Die aus den Kulturflüssigkeiten nach Abfiltrieren der Tuberkelbacillen gewonnenen Präparate: Antiphthisin Klebs, Tub. F. Ruppel, Tub. F. Alkohol 96 % Ruppel, Tub. F. Dialys. Ruppel, Tub. F. dial. Behring, Tuberculinum Denys.

Was die Zusammensetzung des Tuberkulins und die Art des wirksamen Agens desselben anbelangt, ist auch heute noch keine Einigung erzielt; während Deutsch und Feistmantel es für ein „Protein" halten, wird es andererseits wieder den Albumosen zugezählt; eine sehr eingehende Abhandlung über diese Frage bringt Jolles: Die wirksame Substanz, „welche den Eiweisskörpern wahrscheinlich nahe steht", ist aber kein „Toxalbumin", da sie hohe Temperaturen erträgt und im Dialysator schnell und leicht durch die



Membran geht. Das Tuberkulin gibt alle Eiweissreaktionen; es enthält ca. 16—20 % Asche, die fast aus Kalium- und Magnesiumphosphaten besteht und keine Chloride enthält; die Elementaranalyse ergibt ca. 47 % C, ca. 7 % H, ca. 14 % N und ca. 1,5 % S. „Obwohl das Tuberkulin den Albumosen am nächsten zu stehen scheint, unterscheidet es sich doch von diesen und insbesondere von den sogenannten Toxalbuminen sehr wesentlich durch seine Beständigkeit gegen hohe Temperaturen. Auch von den Peptonen weicht es in mehrfacher Beziehung durch die Fällbarkeit mit Eisenacetat ab." Jolles erwähnt die Ansichten von Klebs, der die wirksame Substanz für ein Alkaloid hält, von Kirchner uud von Hahn, die sie für eine Albumose erklären, er bespricht eingehend alle weiteren Arbeiten, die, als Koch im Jahre 1897 mit dem neuen Tuberkulin hervortrat, sich auch auf dieses erstreckten, erwähnt Buchner's Resultate, „dass Koch's altes Tuberkulin eine durch Erhitzen aus Bouillonkulturen gewonnene Lösung nicht spezifischer Albumosen war, während das neue Tuberkulin aus den unveränderten spezifischen Tuberkelbacillenstoffen besteht." In der Uebersicht über alle einschlägigen Arbeiten erklärt er die auffallende Thatsache, dass „fast nirgends eine Uebereinstimmung zwischen den Bearbeitern herrscht", dadurch, dass im Anfange der Untersuchungen noch nicht bekannt war, dass der chemische Charakter der Kulturen stark von der Natur des Nährbodens beeinflusst wird. Infolgedessen ist man nicht in der Lage zu konstatieren, ob die Untersuchungen, von denen ein Teil an infizierten Organen, der andere Teil mit Kulturen auf den verschiedensten Nährböden ausgeführt wurde, wirklich oder nur scheinbar im Widerspruch stehen. Bezüglich der Eiweissstoffe, die in den Tuberkelbacillen enthalten sind, lässt sich behaupten, dass Albumosen, Albuminate und vermutlich Pepton sich vorfinden. Toxalbumine dürften in Anbetracht der Beständigkeit der Wirkung auch nach dem Erwärmen nicht vorhanden sein. „Ob die Stoffwechselprodukte der Bacillen oder diese selbst die pathologischen Veränderungen bewirken und welches die schädlichen Substanzen sind, hierfür sind zwar Anzeichen, aber keine vollgiltigen Beweise erbracht worden". Eine sehr ausführliche kritische Besprechung dieser gleich schwierigen wie wichtigen Frage findet sich in Köhler's letzter Publikation „Tuberkulin und Organismus" (S. 7—24).

Einem noch nie dagewesenen „Tuberkulin-Hausse-Taumel" war eine ebenso grosse „Baissepanik" gefolgt und im Jahre 1892 gab es eigentlich niemanden mehr, der es gewagt hätte zu gestehen, dass er Tuberkulin anwende; so schreibt Heermann, der in aller Stille

dieses Präparat verwendete, dass er lieber auf die Temperaturmessung verzichtete und sich nur mit der Kontrolle durch die Wage begnügte, weil er nicht wagen durfte, seinen Patienten einzugestehen, womit er ihnen Injektionen mache, oder Götsch, dass er durch drei Jahre keinen einzigen Fall bewegen konnte, sich einer Tuberkulinkur zu unterziehen. Zum Beweise, dass auch heute noch die Meinungen sehr divergieren, seien zwei Aussprüche wörtlich zitiert, die am besten diese Meinungsdifferenz illustrieren.

Während Petruschky der Ueberzeugung Ausdruck gibt, dass „wir bereits heutigen Tages im Besitze geeigneter Kenntnisse und Mittel sind, um eine wirksame Tuberkulose-Bekämpfung mit Erfolg durchzuführen“, nämlich „die möglichst allgemeine Anwendung des Tuberkulins zur Frühdiagnose und Behandlung der Tuberkulose als die vollkommenste und dabei wohlfeilste Form des Kampfes gegen die Tuberkulose“, gibt von Jaksch der ganz entgegengesetzten Anschauung in folgenden Worten Ausdruck:

„Vielleicht wird Ihnen aufgefallen sein, m. H., dass Nothnagel über ein Thema, das seinerzeit sehr modern war und eine Flut von Publikationen hervorrief, nichts veröffentlicht hat und auch nichts veröffentlichen liess! Während alle übrigen damals aktiven Kliniker Publikationen über Publikationen über die Wirkung des Tuberkulins veröffentlichten, darunter auch meine Wenigkeit nicht weniger als drei Publikationen der Art verbrochen hat, blieb Nothnagel's Mund still, seine Feder trocken! Und er hat gut daran getan! Denn der erfahrene kritische Nothnagel sah, dass dies Irrwege sind, in die wir uns begeben, und diese wollte er nicht wandeln, und wie in vielen anderen wissenschaftlichen Dingen hat auch diesmal die Zeit ihm Recht gegeben. Die Verwendung des Kochins gehört der Geschichte an, der moderne Arzt verwendet es nicht mehr, denn die Methode hat sich nicht bewährt, sie kann den Kranken sogar schädigen!“

Im Folgenden sei nun versucht, ein Bild des heutigen Standes der Tuberkulinfrage zu geben.

a) Die diagnostische Anwendung des Tuberkulins.

Zu diesem Zwecke kommt fast ausschliesslich das „alte Tuberkulin“, kurz als „T. v.“ bezeichnet, in Anwendung. Koch selbst gibt hierfür folgende Vorschrift: „Zunächst wird die Temperatur des Pat. mindestens einen oder besser zwei Tage lang beobachtet, um die Ueberzeugung zu gewinnen, dass die Temperatur sich unterhalb von 37° bewegt. Kranke mit Temperaturen über 37° sind ungeeignet



für die diagnostische Anwendung des Tuberkulins und sollten unter keinen Umständen der Tuberkulinprobe unterworfen werden. Wenn der Kranke als geeignet befunden ist, dann erhält er vormittags unter die Haut des Rückens eine Injektion von 0,1—1 mg Tuberkulin; bei schwächlichen Menschen fängt man mit 0,1 mg an, bei kräftigen Personen mit voraussichtlich sehr geringen tuberkulösen Veränderungen kann man mit 1 mg beginnen. Erfolgt auf diese erste Einspritzung gar keine Temperatursteigerung, dann steigt man auf die doppelte Dosis, aber nicht schon am nächsten, sondern erst am darauffolgenden Tage. Tritt aber eine geringe Temperaturerhöhung, sei es auch nur um $^1/_4{}^0$, ein, dann wird mit der Dosis nicht gestiegen, sondern, nachdem die Temperatur wieder vollkommen zur Norm zurückgekehrt ist, dieselbe Dosis noch einmal gegeben. Sehr oft zeigt sich dann, dass die nunmehr eintretende zweite Reaktion, obwohl die Dosis die nämliche geblieben ist, doch stärker ausfällt als die erste. Es ist dies eine für die Tuberkulinwirkung ganz besonders charakteristische Erscheinung und kann als ein untrügliches Zeichen für das Vorhandensein von Tuberkulose gelten. Wenn nun aber nach den ersten niedrigen Dosen keine Reaktion erschienen ist, dann steigt man weiter bis 5 mg und schliesslich auf 10 mg. Letztere Dosis pflege ich der Sicherheit halber zweimal zu geben, und erst, wenn darauf keine Reaktion erfolgt, halte ich mich zu der Annahme berechtigt, dass keine frische oder im Fortschreiten befindliche Tuberkulose vorliegt, welche eine spezifische Behandlung erfordert."

Die Symptome einer „Reaktion" auf eine T.-Injektion schildert Koch, der sich selbst ein Viertel Gramm T. einspritzen liess, folgendermassen: „Drei bis vier Stunden nach der Injektion Ziehen in den Gliedern, Mattigkeit, Neigung zum Husten, Atembeschwerden, welche sich schnell steigerten; in der fünften Stunde trat ein ungewöhnlich heftiger Schüttelfrost auf, welcher fast eine Stunde dauerte; zugleich Ueblichkeit, Erbrechen, Ansteigen der Temperatur bis 39,6°; nach etwa 12 Stunden liessen sämtliche Beschwerden nach, die Temperatur sank und erreichte bis zum nächsten Tage wieder die normale Höhe. Schwere in den Gliedern und Mattigkeit hielten noch einige Tage an, ebenso lange Zeit blieb die Injektionsstelle ein wenig schmerzhaft und gerötet".

Die Veränderungen im Organismus, die durch eine mit Reaktion einhergehende Tuberkulininjektion hervorgerufen werden, erklärt Koch folgendermassen:



„Die Tuberkelbacillen produzieren bei ihrem Wachstum in den lebenden Geweben ebenso wie in den künstlichen Kulturen gewisse Stoffe, welche die lebenden Elemente ihrer Umgebung, die Zellen, in verschiedener Weise, und zwar nachteilig, beeinflussen. Darunter befindet sich ein Stoff, welcher in einer gewissen Konzentration lebendes Protoplasma tötet und so verändert, dass es in den von Weigert als Koagulationsnekrose bezeichneten Zustand überführt wird. In den nekrotisch gewordenen Geweben findet dann der Bacillus so ungünstige Ernährungsbedingungen, dass er nicht weiter zu wachsen vermag, unter Umständen selbst schliesslich abstirbt. Auf diese Weise erkläre ich mir die auffallende Erscheinung, dass man in frisch tuberkulös erkrankten Organen, z. B. in der von grauen Knötchen durchsetzten Milz oder Leber eines Meerschweinchens, zahlreiche Bacillen findet, während letztere selten sind oder gar fehlen, wenn die kolossal vergrösserte Milz fast ganz aus weisslicher, im Zustande der Koagulationsnekrose befindlicher Substanz besteht, wie man es häufig beim natürlichen Tode tuberkulöser Meerschweinchen findet. Auf grosse Entfernung vermag der einzelne Bacillus deswegen auch nicht Nekrose zu bewirken; denn, sobald die Nekrose eine gewisse Ausdehnung erreicht hat, nimmt das Wachstum des Bacillus und damit die Produktion der nekrosierenden Substanz ab, und es tritt so eine Art von gegenseitiger Kompensation ein, welche bewirkt, dass die Vegetation vereinzelter Bacillen eine so auffallend beschränkte bleibt, wie z. B. beim Lupus, in skrophulösen Drüsen u. s. w. In solchem Falle erstreckt sich die Nekrose gewöhnlich nur über einen Teil einer Zelle, welche dann bei ihrem weiteren Wachstum die eigentümliche Form der Riesenzelle annimmt; ich folge also in dieser Auffassung der zuerst von Weigert gegebenen Erklärung von dem Zustandekommen der Riesenzellen.

Würde man nun künstlich in der Umgebung des Bacillus den Gehalt an nekrotisierender Substanz steigern, dann würde sich die Nekrose auf eine grössere Entfernung ausdehnen und es würden sich damit die Ernährungsverhältnisse für den Bacillus viel ungünstiger gestalten, als dies gewöhnlich der Fall ist. Teils würden alsdann die in grösserem Umfange nekrotisch gewordenen Gewebe zerfallen, sich ablösen und, wo dies möglich ist, die eingeschlossenen Bacillen mit fortreissen und nach aussen befördern, teils würden die Bacillen so weit in ihrer Vegetation gestört, dass es viel eher zu einem Absterben derselben kommt, als dies unter gewöhnlichen Verhältnissen geschieht.

Gerade in dem Hervorrufen solcher Veränderungen scheint mir nun die Wirkung des Mittels zu bestehen. Es enthält eine gewisse Menge der nekrotisierenden Substanz, von welcher eine entsprechend grosse Dosis auch beim Gesunden bestimmte Gewebselemente, vielleicht die weissen Blutkörperchen oder ihnen nahestehende Zellen schädigt und damit Fieber und den ganzen eigentümlichen Symptomenkomplex bewirkt. Beim Tuberkulösen genügt aber schon eine viel geringere Menge, um an bestimmten Stellen, nämlich da, wo Tuberkelbacillen vegetieren und bereits ihre Umgebung mit demselben nekrotisierenden Stoff imprägniert haben, mehr oder weniger ausgedehnte Nekrose von Zellen nebst den damit verbundenen Folgeerscheinungen für den Gesamtorganismus zu veranlassen. Auf solche Weise lassen sich, wenigstens vorläufig, ungezwungen der spezifische Einfluss, welchen das Mittel in ganz bestimmten Dosen auf tuberkulöses Gewebe ausübt, ferner die Möglichkeit, mit diesen Dosen so auffallend schnell zu steigen und die unter nur einigermassen günstigen Verhältnissen unverkennbar vorhandene Heilwirkung des Mittels erklären."

Dönitz schildert sie mit den Worten: „Es (sc. Tuberkulin) ruft um die tuberkulösen Herde herum Veränderungen hervor, welche sich durch Blutfülle, Blutstauung, Hämorrhagien, Oedem, Ansammlung von Leukozyten und durch das begleitende Fieber als Entzündung zu erkennen geben."

Selbstredend sind die Erscheinungen einerseits nicht immer und bei jedem Kranken die gleichen, andererseits muss unterschieden werden zwischen den Allgemeinerscheinungen und den lokalen; die so sehr starken allgemeinen Erscheinungen, wie sie Koch an sich beobachtet hatte, sind schon deshalb nicht als Regel anzunehmen, weil die Dosis von 0,25 gr eine weitaus höhere ist, als selbst ein vollkommen gesunder Organismus ohne zu reagieren ertragen kann, da schon auf 0,01 gr gewöhnlich bei sicher Tuberkulosefreien eine Reaktion einzutreten pflegt. Gewöhnlich sind die Allgemeinerscheinungen ähnlich einem Influenzaanfalle und werde meistens von den Patienten auch dementsprechend geschildert: Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Schwere in den Gliedern, Kopfschmerzen, Husten mit manchmal stark vermehrtem Auswurf und gewöhnlich deutlicher Temperatursteigerung; letztere kann manchmal fehlen, doch wird bei sonst deutlich ausgesprochenen Reaktionserscheinungen das Ergebnis trotzdem als ein positives, für Vorhandensein eines tuberkulösen Herdes im Körper beweisend aufzufassen sein. Was die lokalen Erscheinungen anbelangt, so sind diese naturgemäss am deutlichsten

bei einer spezifischen Erkrankung der Haut, z. B. Lupus, zu studieren und werden dieselben bei dieser Gelegenheit ausführlich besprochen werden; hier müssen die lokalen Erscheinungen seitens der Lungen vor allem erörtert werden. Die Angaben über deutlich nachweisbare Veränderungen an den Lungen, so dass an Stellen, wo vorher anscheinend normaler Befund war, nunmehr z. B. Rasselgeräusche zu finden sind, sind eigentlich sehr spärlich; so hat Petruschky Vermehrung und „Feuchtwerden" der Rasselgeräusche, Reichlicherwerden des Auswurfes gefunden, Fränkel ähnliche Erscheinungen bei jedem 10. Falle, Möller bei 14 von 125 Kranken, Hammer nicht sehr häufig, aber doch sicher bei einzelnen Fällen Rhonchi, die vorher nicht dagewesen waren, oder Deutlicherwerden solcher, Reichlicherwerden des Sputums etc. Vereinzelt gelingt es in dem während der Reaktion abgesonderten Sputum sicher, Tuberkelbacillen nachzuweisen, Hammer konnte dies einmal, Löwenstein und Rappaport in 19 von 386 Fällen, Möller in vier Fällen. Eine sehr häufige Begleiterscheinung ist auch die Rötung, eventuell Infiltration der Injektionsstelle, sehr häufig von heftigen Schmerzen begleitet, am ehesten zu vergleichen den Erscheinungen, die nach einer Diphtherieseruminjektion aufzutreten pflegen. So unerwünscht den einen diese Erscheinung kommt, so gut verwertet sie Spengler, der nicht früher die nächste Injektion verabfolgt, bevor nicht diese Reaktionserscheinungen abgeklungen sind, in der Erwägung, dass sie parallel gehen mit den Vorgängen im Innern des Organismus, also „den Ablauf einer analogen Reaktion an den Krankheitsherden" anzeigen. Weitere Erscheinungen pflegen diese Infiltrate nicht zu machen, Abscesse sind sehr selten, die von Köhler beobachtete Hautgangrän hat sich ja, wie er selbst in einer Notiz aufklärte, als Folge einer Verunreinigung des zur Verdünnung benützten destillierten Wassers mit Schwefelsäure herausgestellt. Auch wurde manchmal das Auftreten von Exanthemen und erythemartigen Hautausschlägen beobachtet, ferner leichte Störungen seitens des Magendarmkanals, vermehrte Harnausscheidung, manchmal vorübergehende Albuminurie, seltener Erscheinungen seitens des Herzens, und selten Erscheinungen seitens des Nervensystems. Bevor nun die einzelnen Autoren mit ihren Erfahrungen und Ansichten zu Worte kommen, sei noch kurz das Vorgehen bei einer Tuberkulininjektion geschildert. Da das Tuberkulin in mindestens ein Gramm enthaltenden Fläschchen in den Handel kommt und es nicht möglich ist, diesen ohne weiteres 1 Milligramm oder Bruchteile eines solchen zu entnehmen, so müssen Verdünnungen angefertigt werden; diese werden am besten

mit einer halbprozentigen Karbollösung hergestellt, indem man zu 9 Kubikcentimetern dieser Karbollösung 1 Kubikcentimeter Tuberkulin hinzufügt; es enthält dann 1 Kubikcentimeter oder bequemer eine ganze Pravaz'sche Spritze 1 Decigramm, ein Teilstrich einer solchen Spritze 1 Centigramm; bringt man einen Teilstrich nunmehr wieder in 10 Kubikcentimeter Karbollösung, so enthält nun eine ganze Spritze 1 Milligramm, ein Teilstrich 1 Decimilligramm; ebenso einfach ist es möglich, diese Verdünnungen mittelst einer Pipette herzustellen, die in $^1/_{10}$ Kubikcentimeter abgeteilt ist, indem man $^1/_{10}$ auf 10 Wasser bringt. Selbstverständlich muss die Herstellung der Verdünnungen mit sorgfältigst sterilisierter Spritze oder Pipette geschehen sowie auch alle zur Verwendung kommenden Gefässe sicher und verlässlich steril sein müssen; die Injektionsstelle wird am besten mit Aether gereinigt, nachher eventuell mit etwas Collodium bedeckt. (Fortsetzung folgt.)

Altes und Neues über Rhachitis.

Von **Denis G. Zesas** (Lausanne).

(Fortsetzung.)

Literatur.

122) Kassowitz, Phosphor bei Rhachitis. Therapeut. Monatsh., April 1900.

123) Ders., Zur Theorie der Rhachitis. Wiener med. Wochenschr. 1901, No. 38 u. 40.

124) Ders., Ist die Rhachitis eine Infektionskrankheit? Deutsche Aerztezeitung 1902.

125) Kaufmann, Ueber die sogenannte fötale Rhachitis. Berlin 1892.

126) Ders., Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie.

127) Kirchgässer, Beiträge zur Kindertetanie etc. Zeitschr. f. Nervenheilkunde 1900.

128) Kuttner, Ueber das Vorkommen von Milztumoren bei Kindern, besonders bei rhachitischen. Berliner klin. Wochenschr. 1892, No. 44 u. 45.

129) Lange, Zur Aetiologie der Rhachitis. 68. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte, Wiesbaden 1897.

130) Leisering, Rhachitischer Kopf einer Ziege. Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für das Jahr 1872.

131) Loos, Ueber das Vorkommen und die Bedeutung des Facialisphänomens bei Kindern. Wiener klin. Wochenschr. 1891.

132) Luciani, Deformità da rhachitismo. Corriere sanitario 1901.

133) Lauenstein, Bemerkungen zu dem Neigungswinkel des Schenkelhalses. Langenbeck's Archiv 1890, Bd. XL.

134) Löbl, Körpergewicht und Phosphorbehandlung rhachitischer Kinder. Wiener med. Blätter 1885, No. 18.

135) Litzmann, Zur Phosphorbehandlung der Rhachitis. Therapeutische Monatshefte, Juni 1887.

136) Lichtenstein, Ueber die Geschmacksempfindung gesunder und rhachitischer Kinder. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1894, Bd. XXXVII.

137) v. Lewschin, Zur Histologie des rhachitischen Prozesses. Centralbl. f. d. med. Wissenschaften 1867, No. 38.

138) Landsberger, Das zahnende Kind. Korrespondenzblatt f. Zahnärzte, Okt. 1897.

139) Lannelongue, Note à propos d'une observation de syphilis héréditaire avec rhachitisme généralisé. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1883.

140) Luzun, Sur l'emploi thérapeutique du lait de chienne. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1875.

141) Magitot, Pathologie générale de l'érosion des dents au point de vue de la séméilogie. Progrès médic. 1878, No. 31.

142) Ders., Études cliniques sur l'érosion de dents. Gaz. des hôpitaux 1881, No. 112.

143) Ders., Sur la descendence syphilitique du rhachitisme. Gaz. des hôpit. 1883, No. 53.

144) Ders., Rhachitisme et syphilis héréditaire. Gaz. hebd. 1883, No. 16.

145) Marfan, L'hydrocéphalie des nourissons. Semaine méd. 1898, No. 24.

146) Ders., De l'allaitement artificiel, Paris 1896.

147) Maul, Der rhachitische Schädel. Inaug.-Diss., München 1885.

148) Mauthner, Ueber akute Rhachitis. Zeitschr. f. Kinderheilkunde 1857.

149) Mancini, La rhachitide e la deformità da essa prodotte. Mailand 1904.

150) Mayer, Bemerkungen über Rhachitis etc. Aachen 1866.

151) Menards, Considerations sur le rhachitisme. Thèse de Paris 1868.

152) Mendel, Thymusdrüse und Rhachitis. Münchener med. Wochenschr. 1902, No. 4.

153) v. Mikulicz, Die seitlichen Verkrümmungen am Knie und deren Heilmethoden. v. Langenbeck's Archiv, Bd. XXIII.

154) Marcelli, Deformitá da rhachitide. Corriere sanitario 1901.

155) Muzzarelli, Deformitá da rhachitismo. Corriere sanitario 1901.

156) Mircoli, Giornale della regia academia di med. 1892, No. 2.

157) Ders., Il rhachitismo considerato dal punto di vista infettivo. Arch. ital. 1895.

158) Ders., Meine infektiöse Theorie des Rhachitismus. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1898, Bd. LX.

159) Monti, Zur Phosphorbehandlung der Rhachitis. Wiener med. Presse 1885.

160) Möller, Zwei Fälle von akuter Rhachitis. Königsberger med. Jahrb. 1862, Bd. III.

161) Moore, The cause and treatement of rickets. Lancet 1876, 26, III.

162) Ders., The history of the first treatise of rickets. St. Barthol. Hosp.-Report 1885.

163) Morgan, Contribution to the etiology of rickets. Med. Times and Gaz. 1882, 24. Juni.

164) Morse, A study of the blood in rickets. Boston Med. and Surg. Journ. 1897, 22. April.

165) Margary, Sulla cura operativa del piede varo congenito inv. Archivio di ortopédia 1884.

166) Macewen, Osteotomy for genu valg. The Lancet 1884, 24. Sept.

167) Margary, Osteotomie, osteoclasie e raddrizzamenti forzati. Archivio di ortopédia 1886, No. 2—4.

168) Muck, Ueber die Farbe des lebenden rhachitischen Knochens nach Operationsbefunden bei Mastoiditis rhachitischer Kinder. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde 1899, Bd. XXXV.

169) Müller, Rhachitismus bei Füllen. Oesterr. Vierteljahrsschr. f. Veterinärkunde 1871, Bd. XXXV.

170) Ders., Beitrag zur Kenntnis der Bedeutung und der Häufigkeit palpabler Milzen bei der Rhachitis. Charité-Annalen 1897.

171) Ders., Die Erfolge der Phosphortherapie etc. Charité-Annalen 1898.

172) Monti, Rhachitis. Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen 1900, H. 11.

173) Nasse, Ueber den Einfluss der Nervendurchschneidung auf die Ernährung der Knochen. Archiv für Physiologie 1880, Bd. XXIII.

174) Nicati, Cataractes et lésions dentaires des rhachitiques. Revue mens. de méd. et de chir. 1879.

175) Neurath, Ueber ein bisher nicht gewürdigtes Symptom der Rhachitis. Wiener klin. Wochenschr. 1903, Juni.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)



Wir gelangen nunmehr zur Besprechung der bacillären Aetiologie der Rhachitis. Die ersten diesbezüglichen Untersuchungen über Mikroorganismen als Ursache der „englischen Krankheit" [Mircoli[157])] blieben unbeachtet, bis Chaumier und Hagenbach-Burckhardt[88]) für die „Infektionstheorie" in beredter Weise eintraten. Die begrenzte geographische Verbreitung der Rhachitis, ihr gelegentlich epidemisches Auftreten, der bisweilen beobachtete akute Beginn der Affektion bei scheinbarem Gleichbleiben aller äusseren Verhältnisse (Stöltzner), die Erfahrung, dass auch andere akute und chronische Infektionskrankheiten (Tuberkulose, hereditäre Syphilis, Osteomyelitis) sich im kindlichen Alter mit Vorliebe in den Knochen lokalisieren, die Vergrösserung der Milz, die man häufig bei Rhachitischen antrifft, die fieberhaften Perioden, die man bisweilen bei Rhachitischen beobachtet (Mircoli), alles dies spricht sicherlich zu Gunsten der Annahme eines infektiösen Ursprungs der Rhachitis. Ueber die Natur des vermutungsweise vorausgesetzten Rhachitiserregers gehen die Ansichten weit auseinander. Hagenbach-Burckhardt nimmt einen bis jetzt unbekannten, nur der Rhachitis zukommenden spezifischen Mikroorganismus an, während Mircoli als Erreger der Rhachitis die gewöhnlichen Eitercoocen beschuldigt. Mircoli hat in den Knochen und im Zentralnervensystem eines Kindes, welches an Rhachitis und Hydrocephalus gelitten hatte, Staphylococcen und Streptococcen gefunden und durch Infektion mit Staphylococcen bei jungen Kaninchen Osteomyelitis erzeugt. Er erklärt die Rhachitis für eine chronische Osteomyelitis und glaubt, da er auch in der Mundhöhle von Kindern Staphylo- und Streptococcen gefunden hat, dass die Infektion in der Regel von der Mundhöhle, aber auch durch Vermittlung von Ekzemen oder Furunkeln von der Haut, oder schliesslich von noch anderen Körperstellen ausgehe. Edlefsen[57]) vermutet, dass der Erreger der Rhachitis in dem Untergrunde der Wohnungen und ihrer Umgebung seine Lebensbedingung finde und wahrscheinlich aus dem Untergrunde in die Luft der Wohnungen hineingelange, dass also hierin die Rhachitis sich ähnlich verhalte wie Pneumonie, Gelenkrheumatismus und Zerebrospinalmeningitis. Edlefsen konnte in der That feststellen, dass in einer und derselben Wohnung im Laufe der Jahre auffallend oft gehäufte Fälle von Rhachitis vorgekommen waren. Dabei war die Affektion in denjenigen Häusern besonders häufig, in denen auch Fälle von Pneumonie, Gelenkrheumatismus oder Cerebrospinalmeningitis vorkamen. Sehr häufig sind, wo in einer ganzen Strasse nur einzelne Häuser Rhachitis aufwiesen, eben in diesen oder in den unmittelbar



angrenzenden Häusern auch Fälle von Pneumonie, Polyarthritis oder Cerebrospinalmeningitis vorgekommen. Auch der Verlauf der Jahreskurve ist bei den drei genannten Affektionen dem bei der Rhachitis ähnlich. Edlefsen ist ferner geneigt anzunehmen, dass die Rhachitis deswegen in manchen Fällen im Anschluss an akute oder chronische Krankheiten entstehe, weil die letzteren die Kinder an das Haus fesseln. Dass die Rhachitis einem am Boden haftenden Miasma ihre Entstehung verdanken könnte, ist schon vor 20 Jahren von Oppenheimer[178]) behauptet worden. Oppenheimer sprach sich damals dafür aus, dass die Rhachitis eine Malariaform sei, deren Eigentümlichkeiten sich aus der fötalen Knochenstruktur der ersten Lebenszeit erklären. Die Verschiedenheit zwischen Rhachitis und Malaria hinsichtlich der geographischen Verbreitung suchte Oppenheimer daraus zu erklären, dass die Kinder für das Malariagift ausserordentlich empfänglich seien; sie stärben daher einerseits in Malariagegenden sehr leicht an der Krankheit, bevor die Erscheinungen der Rhachitis sich entwickeln könnten, und andererseits litten sie aus demselben Grunde an nicht tödlicher Malaria, also an Rhachitis, vielfach auch in solchen Gegenden, in denen die Erwachsenen der Malariainfektion nicht unterliegen. „Wenn auch der Versuch, die Rhachitis mit der Malaria zu identifizieren, scheitern musste, so war doch die Auffassung, dass die Rhachitis durch ein am Boden haftendes Miasma verursacht werde, eine originelle und in Anbetracht der Zeit, in der Oppenheimer diese Gedanken fasste, kühne Neuerung, und zwar in einer Richtung, in der höchst wahrscheinlich die Lösung des Rätsels der Rhachitisätiologie in der That zu suchen ist“ (Stöltzner). Als der einzige ernste Widerspruch könnte die Angeborenheit der Rhachitis dienen, die aber, wie wir sehen werden, unbedingt noch nicht bewiesen ist.

In letzter Zeit hat Stöltzner[243]) als wahrscheinlich angenommen, „dass die Rhachitis ihre nächste Ursache in funktioneller Insufficienz eines der Schilddrüse analogen Organes“ habe und als ein solches die Nebenniere in den Kreis seiner Erwägungen gezogen. „In anbetracht dessen, dass ausser dem epithelialen Anteil der Hypophysis, dessen Erkrankung nicht wohl Ursache der Rhachitis sein kann, nur noch die Rinde der Nebenniere histologisch der Schilddrüse wirklich analog ist, schien es mir am nächsten zu liegen, die Rinde der Nebenniere mit der Rhachitis vermutungsweise in Zusammenhang zu bringen. Ich wurde in dieser Vermutung bestärkt durch günstige Erfahrungen, die ich in einer ausgedehnten Versuchsreihe mit der therapeutischen Anwendung von Nebennieren-



substanz bei rhachitischen Kindern machte" (Stöltzner). Nachprüfungen dieser Versuche haben jedoch nicht zu einheitlichen Ergebnissen geführt, so dass die Entscheidung, ob die Nebennieren wirklich in der von Stöltzner vermuteten Weise zur Rhachitis in Beziehung stehen, vorläufig zu vertagen ist, bis umfangreichere Beiträge vorliegen. Nichtsdestoweniger liegt in der Stöltzner'schen Auffassung, in der Analogie der Affektion mit dem Myxödem, ein anregender Gedanke, der vielleicht die richtige Rhachitisätiologie wesentlich zu fördern berufen ist. Das kongenitale Auftreten der Rhachitis, die erblichen Einflüsse, die geographische Verbreitung der Erkrankung würden uns dadurch verständlicher werden, umsomehr als ja auch für den endemischen Kretinismus infektiös-endemische Ursachen in Frage gebracht werden. Hinsichtlich der Infektionstheorie ist zur Zeit noch nicht bekannt, auf welchem Wege der hypothetische Erreger in den kindlichen Organismus gelangt, möglich ist es trotz den sich wiedersprechenden klinischen Erfahrungen, dass derselbe doch auf dem Wege des Verdauungskanals in den Körper einwandert und dass die Affektion auf einer Infektion mit pathogenen Mikroorganismen auf hämotogenem Wege beruht. Günstige Nahrungsverhältnisse, Vermeidung pathologischer Veränderungen der Verdauungsorgane, dürften mit grosser Wahrscheinlichkeit der Entwicklung des Krankheitsprozesses entgegenwirken, während allgemeine, den Organismus schädigende Lebensbedingungen das Zustandekommen der Affektion wesentlich befördern.

Verschiedene der besprochenen Theorien würden ohne weiteres wegfallen, wenn ein kongenitales Vorkommen der Rhachitis in Wirklichkeit festgestellt wäre. Leider herrschen über diesen Punkt lebhafte Meinungsdifferenzen. Durch eine Reihe von Beobachtern sind hochgradige Skelettanomalien bei Neugeborenen konstatiert und als fötale Rhachitis bezeichnet worden. Doch sind gegen diese Auffassung mannigfache Einwände erhoben und fragliche Veränderungen auf eine Affektion zurückgeführt worden, die in keinerlei Beziehung zur Rhachitis steht (Osteogenesis imperfecta[329]), Osteoporosis congenita, Chondrodystrophie, fötales Myxödem etc.). Die Beweise, welche für das Vorkommen der fötalen Rhachitis herangezogen wurden, bestehen teils in klinischen Erfahrungen, teils in histologischen Untersuchungen. Zu den klinischen Symptomen zählen die mehrfach beobachteten grossen Fontanellen, der Rosenkranz und die Craniotabes, zu denen Feyerabend noch die Prominenz des Fibulaköpfchens als Ausdruck einer Knickung der Tibia hinzufügt. Gestützt auf diese klinischen Erscheinungen



hat Schwarz[251]) unter 500 Neugeborenen der Wiener Gebäranstalt nahezu 80% rhachitisch gefunden, Feyerabend[67]) berechnet diese Zahl mit ca. 70% und Quisling konnte nur auf 23 den Prozentsatz schätzen. Auch Feer[65]) wies unter 100 Neugeborenen der Baseler Frauenklinik 63 rhachitische nach. Monti bestreitet das häufige Vorkommen der angeborenen Rhachitis und beruft sich auf Fede[66]), der unter 500 Neugeborenen nur dreimal Zeichen von Craniotabes und nur einmal alle klinischen Anzeichen von Rhachitis fand. Virchow[291]) und Hansemann konnten das häufige Vorkommen von kongenitaler Rhachitis auf Grund der Obduktionsergebnisse im pathologischen Institut in Berlin nicht zugeben, während Escher[58]) an den von ihm untersuchten Neugeborenen und Früchten aus den letzten Schwangerschaftsmonaten weder klinisch noch mikroskopisch einen Befund erheben konnte, der ihm gestattet hätte, auch nur ein einziges Mal die bestimmte Diagnose auf Rhachitis zu stellen. Anatomische Untersuchungen über angeborene Rhachitis liegen nur in beschränkter Anzahl vor. Kassowitz[115]) hat auf Grund histologischer Knochenuntersuchungen an Neu- und Frühgeborenen die Annahme zu begründen versucht, dass sich bei diesen sehr häufig rhachitische Veränderungen nachweisen lassen. Eine Bestätigung erfuhr die Kassowitz'sche Annahme durch Fischl[70]), der Auftreibungen am Rippenknorpel Neugeborener histologisch als rhachitisch feststellen konnte. Demgegenüber hat eine Reihe von Nachuntersuchern, wie Fede[66]), Lenz, Tschistowitsch, Escher u. a., diese Befunde nicht bestätigt. Escher konnte auch bei 105 untersuchten Neugeborenen klinisch keine Rhachitissymptome vorfinden, da er nicht jede Nachgiebigkeit der Schädelknochen an den Nahträndern, jeden deutlichen Vorsprung an der Epiphysengrenze der Rippen als Rhachitissymptom anzuerkennen geneigt ist. Unter diesen Umständen und in Gegenwart der spärlich vorliegenden anatomischen Untersuchungen ist es z. Z. unmöglich, eine Entscheidung dieser Frage zu fällen, umsomehr als die Schlüsse, selbst die durch die histologischen Präparate gewonnenen, verschiedenartig gedeutet und ausgelegt werden. Dies ist wohl am besten kennzeichnend an einer Bemerkung Fischl's, der darauf hinweist, dass die Befunde von Tschistowitsch, welche gegen die kongenitale Rhachitis sprechen sollten, „vollständig mit den Schilderungen stimmen, die Spillmann[233]) von den histologischen Initialstadien der Krankheit entwirft". Verhelfend zur Lösung der Frage des Vorkommens der fötalen Rhachitis würde die klinische Sicherstellung, dass aus den Rhachitissymptomen des Neugeborenen



sich in der Folge eine unanfechtbare Rhachitis entwickelte, eintreten. Nachdem schon Cohn[45]) bestätigen konnte, dass aus unbedeutenden Rhachitiserscheinungen bei Kindern in den ersten Wochen später deutliche Rhachitis hervorging, hat Spietschka aus dem grossen Materiale des Epsteinschen Findelhauses in Prag die Frage von neuem aufgenommen. Spietschka berechnet die Höhe der mit kongenitaler Rhachitis geborenen Kinder mit 50°/₀ und gelangt auf Grund zahlreicher Untersuchungen zu dem Schlusssatze: „die Weichheit des Hinterhauptes (Craniotabes), die sogenannten Ossifikationsdefekte des Schädels, die weichen, nachgiebigen Nahtränder, die weitklaffenden Nähte, das Missverhältnis zwischen Kopf- und Brustumfang beim neugeborenen Kinde gehen direkt in jene Veränderungen über, welche beim älteren Säuglinge als typische Schädelrhachitis allgemein gelten. Wo diese Erscheinungen am Schädel des neugeborenen Kindes zu beobachten sind, gesellen sich später in der Regel auch am übrigen Skelett rasch Veränderungen hinzu. Die bezeichneten Eigenschaften des Schädels neugeborener Kinder stellen somit die ersten Symptome der Rhachitis dar. Es gibt eine kongenitale Rhachitis. Die meisten Fälle von Rhachitis sind angeboren".

Nach diesen Erfahrungen dürfte das kongenitale Vorkommen der Rhachitis an Wahrscheinlichkeit gewinnen, nach dem heutigen Stand der Frage aber immer noch nicht unangefochten bleiben. (Fortsetzung folgt.)

Die Therapie der Larynxtuberkulose.

Sammelreferat der Literatur 1900—1905 von Dr. R. **Imhofer** (Prag).

(Abgeschlossen am 31. Oktober 1905.)

(Fortsetzung und Schluss.)

γ) Laryngofissur.

Die Eröffnung des Larynx von aussen und gründliche Entfernung alles Krankhaften auf chirurgischem Wege ist wohl das radikalste und weitestgehende Verfahren in der Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Es ist von Pienaczek[188]) zuerst versucht und bezüglich der Technik und Indikationsstellung auf das genaueste beschrieben worden. Da die Laryngofissur nur curative Zwecke verfolgen kann, so ist ein guter Allgemeinzustand eine unerlässliche, auch von Pienaczek ausdrücklich hervorgehobene Vorbedingung. Sowohl der Zustand der Kräfte als auch der der Lunge muss hinreichend gut sein, um nicht nur die Gewähr zu bieten, dass der Kranke den ziem-



lich ausgedehnten Eingriff gut überstehe, sondern auch das Resultat, das sich bei einem einmaligen Eingriff erreichen lässt, ein bleibendes sei. Es ist also die Laryngofissur nur in den ziemlich seltenen Fällen indiciert, wo ausgedehnte Larynxtuberkulose mit ganz geringer Lungentuberkulose zusammenfällt; gerade in diesen Stadien wird sie aber gewöhnlich versäumt, so dass die nicht besonders befriedigenden Resultate zum Teile in nicht genug frühzeitiger Ausführung der Operation begründet sind (M. Schmidt[202]). Versucht wurde dieses Verfahren von ziemlich vielen: Chavasse[34]), Goris[83]), Hansberg[96]), Hopmann[118]), Hunt[115]), Lack[138]), Löwe[159]), Lüders[161]), Semon[210]), Stein[219]) etc. etc., aber alle Autoren sprechen sich bezüglich der Erfolge ziemlich reserviert aus. Lassen wir die einzelnen Aufzeichnungen kurz Revue passieren, so hat Chavasse[34]) in einem Falle mit Laryngofissur guten Erfolg gehabt, der Patient wurde wieder arbeitsfähig, starb aber 18 Monate nach der Operation an einer Hämoptoe. Goris[83]) erzielte in einem Falle Heilung, in einem zweiten war das Resultat schlecht, Hansberg[96]), der die Laryngofissurfrage ausführlich erörtert, hat drei Fälle geheilt, Lack[138]) hat in einem Falle mit Thyreotomie und Resektion des ganzen rechten Stimmbandes Erfolg gehabt, Löwe[159]) hat drei Fälle derart behandelt, Lüders[161]) von zwei Fällen einen geheilt, einen verloren. Semon[210]) hat in einem Falle, Stein[219]) in zweien befriedigende Resultate erzielt, Stein und v. Saxtorph[220]) berichten über gute Heilung nach Thyreotomie und Zerstörung des Erkrankten mittels Paquelins. Im allgemeinen sind die Mitteilungen aber meist vereinzelt, so dass man allgemeine Schlüsse daraus zu ziehen noch nicht berechtigt ist. Bezüglich der Indikationsstellung ist, wie schon erwähnt, gutes Allgemeinbefinden ein Postulat, über das alle einig sind. Ist dieses gegeben, so bildet nach Hansberg[96]) ausgedehnte Larynxtuberkulose keine Kontraindikation gegen die Laryngofissur, Hunt[115]) erkennt der Thyreotomie die Berechtigung dann zu, wenn der tuberkulöse Herd endolaryngeal nicht ausrottbar ist; Kronenberg[131]) will sie nur ausnahmsweise gelten lassen. Semon[210]) spricht die Befürchtung der tuberkulösen Infektion der Hautwunde aus. Von Gegnern der Laryngofissur seien Moure[176]) erwähnt, der meint, dass die Laryngofissur sogar von ihrem Erfinder Goris (die Priorität gebührt Pienaczek. Ref.) verlassen sei, und Lack[138]), der trotz des oben erwähnten guten Erfolges meint, dass im allgemeinen Thyreotomie und Tracheotomie bei Larynxtuberkulose verhängnisvoll seien.

Von technischen Anweisungen ist nur bei Hansberg (l. c.) einiges zu finden. Derselbe führt erst die Tracheotomie aus, dann



in einer zweiten Sitzung unter Lokalanästhesie mit Cocainisierung des Larynxinnern von der Tracheotomiewunde aus die Laryngofissur.

Ueberblicken wir diese Angaben zusammenfassend, so ergibt sich: die Hauptmethode in der chirurgischen Behandlung der Larynxtuberkulose ist das endolaryngeale Curettement; nur dort, wo sowohl medikamentöse als auch chirurgische endolaryngeale Behandlung versagen, ist bei gutem Allgemein- und Lungenzustand die Laryngofissur zulässig, die ebenfalls womöglich unter Lokalanästhesie auszuführen wäre.

δ) Sonstige chirurgische Massnahmen bei Larynxtuberkulose.

Mit der Laryngofissur sollte die chirurgische Intervention bei der Larynxtuberkulose ihre Grenze erreicht haben, und mit vollem Recht erklärt Chiari[35]) die partielle oder totale Laryngotomie, bezüglich derer auch schon einzelne Vorschläge aufgetaucht sind, für ein Unding. Dass bei Abscessen eine spontane Eröffnung nicht abgewartet werden soll, sondern die entstehende Stenose durch Incision rechtzeitig zu beheben ist (Grant[84]), ist selbstverständlich; nur muss hier bemerkt werden, dass eine tuberkulöse Abscessbildung im Larynx ein äusserst seltenes Vorkommnis ist. Die von demselben Autor geforderte Drainage des incidierten Abscesses wird wohl nur bei Eröffnung von aussen praktisch durchführbar sein. Léon[149]) empfiehlt Resektion der tuberkulös erkrankten Aryknorpel und hat diese mit gutem Resultate durchgeführt. Es ist klar, dass die endolaryngeale chirurgische Behandlung vor einem erkrankten Aryknorpel nicht Halt machen wird, und wiederholt wird man beim Curettement tuberkulöser Infiltrate in der Arygegend erkrankte Partien des Aryknorpels mit in der Curette finden. Eine prinzipielle Resektion der Aryknorpel ist aber überflüssig. Zur Desinfektion des Sputums, welches ja die Wundfläche immer von neuem infiziert, rät Thompson[229]) zur intratrachealen Injektion von Creosot-Guajakol. Ob auf diese einfache Art die Sisyphusarbeit einer Desinfektion des in die oberen Luftwege gelangenden Sputums bewirkt werden kann, ist sehr die Frage.

R. Larynxtuberkulose der Kinder.

Larynxtuberkulose ist bei Kindern nach den Angaben von G. Ferrero[58]) gar nicht so selten, als man glauben sollte; gar viele Fälle, besonders in den ersten Lebensjahren, entziehen sich mangels der Möglichkeit einer laryngoskopischen Untersuchung der



Diagnose und man wird auch beim Säuglinge ab und zu bei Sektionen durch eine ausgebreitete Larynxtuberkulose überrascht. Die Larynxphthise des Kindesalters bietet bezüglich des klinischen Verlaufes und der Behandlung ein noch trostloseres Bild als die des Erwachsenen, die Therapie ist naturgemäss vor allem dadurch erschwert, dass der Laryngologe nicht nur die Toleranz, sondern auch die aktive Assistenz des Patienten bei seinen Manipulationen nicht missen kann, und wenn man auch mit viel Geduld eine laryngoskopische Untersuchung bei Kindern zuwege bringt, zu den bisweilen schmerzhaften Encheiresen, die eine erfolgreiche Behandlung der Larynxtuberkulose erfordert, werden die kleinen Kranken kaum zu haben sein. Deswegen werden von medikamentösen Massnahmen wohl nur die Inhalation, von chirurgischen die Tracheotomie als einzige Mittel zur Verfügung stehen und diese letztere wird auch von den Laryngologen, die sich über diesen Gegenstand äussern, [Ferrero[58]), Perrin[186]), Henrici[104])] empfohlen, insbesondere da auch die bei Kindern sonst viel verwendete Intubation bei Larynxtuberkulose viel zu schmerzhaft ist [Perrin[186])].

Aber auch bei der Tracheotomie selbst müssen wir mit einem wesentlich erschwerenden Umstande rechnen, nämlich dass die allgemeine Narkose mit allen ihren schweren Schäden nicht zu vermeiden sein wird. Wenn auch C. Schleich*) Kinder nach seinem Verfahren schmerzlos operiert hat, so sind diese Fälle doch nur als Ausnahmen zu betrachten; der Widerstand des Kindes gegen jeglichen chirurgischen Eingriff, die Angst kann ja nur durch eine allgemeine Betäubung überwunden werden. Man soll also aus den im Kapitel „Tracheotomie“ erörterten Gründen den Luftröhrenschnitt bei Kindern nur bei besonders gutem Allgemeinzustand (ein bei Lungen-Kehlkopftuberkulose der Kinder ganz exceptionelles Zusammentreffen) oder als palliative Operation bei drohender Erstickungsgefahr vornehmen. Die Prognose ist nach Perrin ganz infaust und Fälle von kindlicher Larynxtuberkulose mit Heilung nach Tracheotomie wie der von Ferrero[58]) mitgeteilte sind als ganz besondere Glücksfälle zu betrachten. Ganz analoge Gesichtspunkte werden auch bei Geisteskranken zu gelten haben.

S. Larynxtuberkulose und Gravidität.

Eine der schwersten Komplikationen der Larynxtuberkulose ist die mit Gravidität. Es gebührt vor allem Kuttner[135–137]) das Verdienst, das Studium der Beziehungen von Larynxtuberkulose und

*) C. Schleich, „Schmerzloses Operieren“, Berlin 1897, Verlag J. Springer.



Gravidität angeregt und als erster eine Zusammenstellung einschlägiger Fälle publiziert zu haben. Der ersten Mitteilung Kuttner's lagen 15 Fälle zu Grunde, die ausnahmslos gestorben sind, nicht viel trostreicher gestaltet sich die zweite Statistik Kuttner's, die sich bereits auf 100 Fälle erstreckt; von diesen wurde bei dreien der künstliche Abortus mit Erfolg ausgeführt, d. h. die Frauen blieben am Leben, bei sieben Frauen ging die Gravidität zu Ende, doch starben dieselben kürzere Zeit nach der Entbindung, der Rest lief schon während der Graviditätszeit letal ab. Godskesen[82]), der, angeregt durch Kuttner's erste Publikation, sich die Krankengeschichten von 46 Fällen verschaffte, gibt eine statistische Zusammenstellung über das Schicksal des Kindes bei Larynxtuberkulose der Mutter. Unter seinen 46 Fällen wurden 23 Kinder lebend geboren, von 15 dieser Kinder gelang es, weitere Nachricht zu erhalten, neun waren relativ gesund, wenn auch schwächlich, die übrigen starben kürzere oder längere Zeit post partum, während von Kuttner's Fällen*) 60 Kinder gleich nach der Geburt starben, 11 nach einigen Wochen, 10 über ein Jahr, die übrigen noch zur Zeit der Publikation lebten. Ebenso traurig erging es fünf Fällen Löhnbergs[158]). Die Geburt erfolgte in allen fünf Fällen spontan und alle fünf Mütter starben bald darauf, ebenso starben zwei Fälle Nikitins[181]), allerdings erst einige Wochen nach der Entbindung, dasselbe Los traf vier Fälle Lehrs[251]), auch die Kinder starben. Es soll hier nicht die traurige Statistik der Larynxtuberkulose bei Gravidität weiter detailliert werden, da die Resultate derselben bei allen anderen Beobachtern [Henrici[104]), Levy[151]), Sokolowsky[214]), Veis[239])] so ziemlich dieselben sind; nur Seifert[208]) gelang es in einem Falle, bei Larynxtuberkulose mit Gravidität bei sorgfältiger Lokalbehandlung (Curettement etc.) einen günstigen Erfolg zu erzielen, indem Mutter und Kind am Leben blieben. Besonders gefährdet sind durch Gravidität Patientinnen, bei welchen eine Larynxphthise wirklich oder scheinbar ausgeheilt ist; bei diesen kann man mit Sicherheit eine Recidive während der Gravidität erwarten, die dann tödlich verläuft [Godskesen[82])]. Auch Seifert's Fall war eine solche Recidiverkrankung. Die Verschlimmerung der Kehlkopftuberkulose fällt nicht gleichmässig in die ganze Schwangerschaftszeit, sondern gewöhnlich tritt das rapide und unaufhaltsame Fortschreiten des Larynxprozesses in der zweiten Hälfte derselben ein [Nikitin[181])]. Nach der Entbindung kann es zu einer scheinbaren Besserung kommen, da ja die Entlastung der Cirkulation und bessere Aktionsfähigkeit des Zwerchfells sehr günstig wirken. Diese

*) Die Statistiken der beiden Autoren dürften sich wohl in vielen Fällen decken.



Besserung macht aber stets einer baldigen Verschlimmerung Platz [Kuttner[137]), Henrici[104])]. Nach Nikitin kommt die Larynxtuberkulose am häufigsten bei Erstgebärenden vor, was leicht erklärlich ist, da eine schwertuberkulöse Frau eine zweite Gravidität gewöhnlich nicht mehr erlebt. Was die in diesem Referat besonders interessierende therapeutische Seite der Frage anbelangt, so ist in prophylaktischer Hinsicht eine Eheschliessung tuberkulöser Frauen, insbesondere solcher, bei denen im Larynx verdächtige Veränderungen vorhanden sind oder waren, zu verhindern [Nikitin[181]), Godskesen[82]), Löhnberg[158])], eventuell, wenn schon eine Ehe geschlossen wurde, fakultative Sterilität anzustreben [Sokolowsky[214])]. Bekommt man eine Larynxtuberkulose in den ersten Monaten der Schwangerschaft in Behandlung, so ist der künstliche Abortus strikte indiziert und dies ist allgemein anerkannt [Levy[151]), Sokolowsky[214]), Veis[239])]. Kuttner[137]) verteidigt diese Indikationsstellung auch vom juristischen und religiösen Standpunkte aus und hebt hervor, dass die Chancen desto besser sind, je früher die Gravidität unterbrochen wird; eine Besserung der Larynxtuberkulose, solange die Schwangerschaft fortbesteht, ist ganz ausgeschlossen. Aus Kuttner's[137]) oben wiedergegebener Statistik ersehen wir ja, dass doch bei drei Frauen unter Hundert der rechtzeitig ausgeführte Abortus lebensrettend wirkte. Ist die Gravidität über die Hälfte fortgeschritten, so tritt die Rücksicht auf das Leben des Kindes in ihr Recht, besonders nachdem die Mutter rettungslos verloren erscheint und die Prognose für das Kind doch keine gar so miserable ist [Godskesen[82])]. Eine künstliche Frühgeburt soll also nicht eingeleitet werden. Godskesen[82]), Henrici, Kuttner schlagen in dieser Zeit die Tracheotomie vor. Nun muss man bedenken, dass auch die tracheotomierten Graviden ausnahmslos gestorben sind, dass ferner eine spontane Beendigung der Gravidität auch ohne Tracheotomie möglich ist [drei Fälle Löhnberg's[158])], und sich auch gegenwärtig halten, dass durch die Eröffnung der oberen Luftwege das Mitpressen bei den Wehen wesentlich erschwert wird. Zu welchem Zwecke also die Tracheotomie? Referent möchte den Standpunkt einnehmen, dass, wenn die Zeit zum künstlichen Abortus versäumt wurde, man unter konservativer Behandlung der Larynxtuberkulose womöglich eine spontane Geburt am normalen Schwangerschaftsende abwarten soll und nur bei vitaler Indikation, also bei schwerer Dyspnoe, die Tracheotomie vorzunehmen wäre. Allerdings muss man sowohl in der letzten Zeit der Gravidität als auch intra partum auf das Eintreten dieser Notwendigkeit, und zwar sehr plötz-



lich, gefasst sein und stets alles zur Tracheotomie vorbereitet haben. Hat man die schwangere Kehlkopfphthisikerin nicht in der Nähe und unter sorgfältiger Beobachtung, dann ist man berechtigt, nach der im Kapitel „Tracheotomie“ näher erörterten Indikationsstellung M. Schmidt's die Tracheotomie prophylaktisch vorzunehmen. Die weitere Behandlung bis zum traurigen Ende wird rein palliativ sein und vorwiegend in Anwendung von Anaestheticis bestehen.*)

Schlusswort.

Betrachten wir die Ergebnisse dieser Literaturzusammenstellung, so müssen wir sagen, dass wir ebensoweit von dem resignierten Nihilismus früherer, nicht allzuweit zurückliegender Zeiten wie von einem einen sicheren Erfolg gegenüber der Kehlkopftuberkulose verheissenden Mittel entfernt sind. An Heilmitteln und Methoden fehlt es allerdings nicht, und die Kunst besteht nur darin, sie richtig zu verwerten. Bekommen wir einen Larynxphthisiker in Behandlung, so haben wir vor allem die Frage zu entscheiden, ob der Kranke noch Gegenstand einer kurativen oder nur mehr einer palliativen Behandlung sein soll. Hier entscheidet vor allem die sorgfältige Prüfung des Allgemein- insbesondere des Lungenzustandes. Haben wir uns für einen dieser beiden Gesichtspunkte entschieden, so müssen wir vor allem der Allgemeinbehandlung unser Augenmerk zuwenden. Was in dieser Hinsicht für den Kranken geleistet werden kann, ist zum grossen Teile durch die sozialen Verhältnisse desselben gegeben; es ist sehr gut, wenn sich der Arzt auch in dieser Hinsicht einen gewissen Scharfblick aneignet, um nicht in einem armen Kranken Hoffnungen zu erwecken, die sich für denselben als unerfüllbar herausstellen, um dann einer um so schwereren Depression Platz zu machen. Es sei noch darauf hingewiesen, dass bei uns in Oesterreich, wo die Volksheilstättenbewegung noch sehr im Argen liegt, Landeshilfsvereine für Lungenkranke, wenigstens in einzelnen Kronländern, sich organisiert haben, die den Zweck verfolgen, armen Tuberkulösen wenigstens in Hinsicht auf Ernährung, Wohnung etc. eine gewisse Aufbesserung zukommen zu lassen eventuell sie zeitweilig der schweren Arbeit zu entheben. So ist in Prag eine ländliche Kolonie in der Nähe der Stadt, allerdings vorläufig nur für neun Kranke, eingerichtet worden und es ist überraschend zu sehen,

*) Der Bericht über die Ausführungen Charrins' und Déhérain's am diesjährigen internationalen Tuberkulosekongress kam erst nach Abschluss dieses Referates in meine Hände; dieselben ergeben aber für die Therapie keine wesentlich neuen Gesichtspunkte.



welche Erfolge durch den einfachen Landaufenthalt in dieser noch recht primitiven Erholungsstätte erzielt werden. Wenn es also notwendig erscheint, so kann ein armer Phthisiker eventuell zur Unterstützung einem derartigen Vereine vorgeschlagen werden. Dass bei der grossen Teilnahmslosigkeit der wohlhabenden Bevölkerungsschichten die Wirkungskreise dieser Vereine sehr beschränkt sind, muss mit Bedauern konstatiert werden.

Auch für die Lokalbehandlung ist das Mittel oder die chirurgische Methode, die im einzelnen Falle zur Anwendung kommen soll, sorgfältig zu erwägen. Jede Larynxphthise verlangt eine spezielle Behandlung, jeder Fall ist an und für sich ein Problem. Es ist einer der grössten Fehler, sich auf eine Methode einzuschwören und diese nun auf jeden Larynxtuberkulosefall anwenden zu wollen; man muss das Herz haben, auch ein Mittel, dessen überzeugter Anhänger man ist, in einem Falle, wo man nicht den erwarteten Erfolg sieht, zu verlassen und ein anderes vorzuziehen. Referent, dem Milchsäure vor allen anderen sich bewährt hat, hat bereits wiederholt von Milchsäurebehandlung Abstand genommen und Phenosalyl oder die Výmola'sche Mischung mit Erfolg in Anwendung gezogen. Aber auch bei einem und demselben Medikament ist die Anwendungsweise zu variieren. Zwei Kranke reagieren ganz verschieden auf ein und dasselbe Mittel in gleicher Konzentration. Der eine Patient wird ein Aetzmittel ohne nennenswerte Beschwerden vertragen, ein anderer wird grosse Schmerzen und starke Reaktion zeigen und verlangt infolgedessen vorsichtige Steigerung der Konzentration, ja es kann vorkommen, dass ein Patient ein Aetzmittel in stärkerer Lösung besser verträgt als in schwacher Konzentration. Bei jedem Patienten gibt es eine Art persönlicher Gleichung, die zu berücksichtigen der erfahrene Laryngologe nicht vergessen wird. Tövölgy[236]) hebt hervor, dass ein Wechsel der Medikamente bei Larynxtuberkulosenbehandlung vorteilhaft ist, ein Vorgang, für den wir in der Medizin verschiedene Analoga kennen; ich erinnere nur an die Otitis chronica oder die chronische Gonorrhoe. Vorteilhaft wird es auch sein, zwischen zwei Aetzungen eine mehrtägige Pause einzuschalten, während der nur ein Anaestheticum appliziert wird. In erhöhtem Massstabe gelten diese Grundsätze für die chirurgische Behandlung. Es ist dringend geboten, nach einem Curettement erst die völlige Heilung der Operationswunde abzuwarten und den Erfolg des Eingriffes zu beurteilen, bevor man sich zur Wiederholung desselben resp. zur Entfernung weiterer Infiltrate entschliesst. Wie glänzend gerade hier ein eingeschalteter kurzer Landaufenthalt ohne



jegliche Behandlung wirkt, wurde schon wiederholt hervorgehoben. Erwähnt wurde auch, dass bei der palliativen Behandlung sich der Eingriff thatsächlich nur so weit erstrecken darf, als es für die Erleichterung der subjektiven Beschwerden des Kranken unumgänglich notwendig ist. Keine Therapie erfordern nach Besold[7]) die Fälle in den letzten Stadien, die keine subjektiven Beschwerden haben. Das klingt zwar selbstverständlich, doch muss bemerkt werden, dass gerade bei Tuberkulose die terminale Euphorie relativ selten ist und diese Kranken meist sehr schwer zu leiden haben, bevor der Tod sie erlöst.

Die reichliche Auswahl von Mitteln und Methoden, die in diesem Referate niedergelegt wurde, soll also durchaus kein Potpourri sein, aus dem man sich nach Belieben ein Mittel zur Behandlung auswählen kann, sondern derjenige wird die besten Erfolge erringen, der zwar viele Mittel und Methoden kennt, aber auch die Wirkungsweise derselben bis in die feinsten Nüancen abzuwägen und im Einzelfalle nutzbar zu machen weiss, der also sein therapeutisches Arsenal so beherrscht, wie ein Virtuose sein Instrument. Ich muss hier als mustergiltig gerade die Arbeit Mermod's[171]), obwohl ich mich sonst mit diesem Autor in schärfstem Gegensatze befinde, hervorheben, denn Mermod, ein übereifriger Anhänger der Galvanokaustik, weiss auch alle anderen Methoden der Larynxtuberkulosebehandlung im Einzelfalle meisterhaft zu beherrschen und zu variieren.

Wenn uns auch gar oft auf dem Sektionstische Larynxtuberkulosen begegnen, deren unglaubliche, bis in Teile des Kehlkopfes, welche für Instrument und Medikament gleich unerreichbar sind, sich erstreckende Ausbreitung uns die traurige Gewissheit gewährt, dass wir solchen Zerstörungen gegenüber machtlos sind, so darf uns das nicht abhalten, in jedem Falle unser Möglichstes zu thun und uns die Beruhigung zu schaffen, wenigstens das Beste gewollt zu haben.

Anhang.

Receptformeln.

a) **Inhalationen und Sprays.**

1. Acidi carbol. 0,3—0,6
   Aq. laurocerasi 20,0
   Kalii bromat. 3,00
   Glycerin 30,00
   Aq. destill. 300,00
   Bernheim[5]).



2. Menthol
Aether. sulfur. aa 7,50
Ol. pini. silvest.
Tct. jodi
Tct. benzoes ad 60,00

S. 10 Tropfen auf einem „Mundathmer" möglichst lange tragen.
W. Fowler[65]).

3. Antipyrin 3,00
Aq. destill. 100,00
Kamm[123]).

4. Formalin 0,30—2,00
Bromoform gtt. X—XX
Aq. destill. ad 300,00
Menthol 1,00
Lacroix[139]).

5. Acidi carbol.
Kalii chlorici aa 15,00
Glycerini 100,00
Aq. destill. 900,00
Mermod[171]).

b) **Insufflationen.**

6. Magisterium Bismuthi 6,00
Antipyrin 4,00
Eucain 2,00
Heryng[109]).

7. Thiocol 0,10
Cocaini mur. 0,40
Acidi borici 1,00
Fasano[56]).

8. Plumb. acet. 1,00
Sacchari lact. 10,00
Réthi.

9. Morphii acet. 0,02
Jodoformii 0,24
Bismuthi subnitr. 0,12
Lake[141]).

c) **Instillationen.**

10. Anaesthesini 20,00
Menthol 10,00
Ol. olivar 100,00
Cassel[38]).

11. Menthol
Orthoform aa 5,00
Ol. olivar. 100,00
Freudenthal.

12. Menthol 1,00
Guajacol aa 5,00
Eucalyptol
Aether. sulfur. saturat.
Jodoform. 100,00
1—2 cm³ intillieren.
Vacher[238]).

13. Menthol 5,00
Orthoform. 4,00
Ol. amygd. dulc.
Ol. olivar. aa 4,00
Aq. destill. 30,00
Vitelli ovor. 3,00
Schröder u. Nägelsbach[203]).

14. Menthol 1,5
Pulv. gumm. arab.
Ol. amygd. dulc.
Aq. destill. aa 10,00
Mf. Emulsio, deinde adde
Anaesthesini 3,0—5,0
Spirit. vini conc. 40,00
E. Pollatschek[191]).

d) **Aetzmittel.**

15. Phenosalyl Höchst 3,0—5,0
Glycerini 100,00
Dempel[46, 47]).

16. Hetokresol 2,00
Jodoform. 1,00
Aether. 17,00
Výmola[241]).

II. Referate.

A. Darm.

The rhythmic sounds of the alimentary canal. Von W. B. Cannon. Journal of the Amer. Med. Assoc. 1906, 20. Jan.

Das Bezeichnendste an den Bewegungen des Magen-Darmtraktes ist deren Rhythmicität. Geräusche entstehen bei gleichzeitiger Gegenwart von Gasen und flüssigem Inhalte. Verf. registrierte die Geräusche durch Uebertragung auf ein Nerven-Muskelpräparat. Die Magengeräusche entstehen in dem aktiven Teil des Magens, der Pars pylorica, und zwar besonders bei linker Seitenlage, bei welcher die leichteren, mit Gas gemischten Bestandteile gegen den Pylorus zu liegen kommen. Die Geräusche sind charakteristisch und treten etwa alle 20 Sekunden auf. In demselben Zeitintervall steigert sich nach Moritz der intragastrische Druck. Die Geräusche vom Dünndarm werden am besten in den Morgenstunden über dem linken unteren Quadranten des Abdomens gehört. Sie sind rhythmisch und lassen drei Typen unterscheiden: langsam an- und abschwellende, von 2—3 Sekunden Dauer; einige Zeit an einem und demselben Orte persistierende; in bestimmtem Intervalle (7—8 Sekunden) sich wiederholende. Die normale Thätigkeit des proximalen Dickdarmanteils bei Pflanzenfressern besteht in oscillierend wurmförmigen antiperistaltischen Bewegungen. Ueber dem rechten unteren Quadranten und dem Quercolon hört man in fast konstanter Folge schwach knallende und gurrende Geräusche. Dies sowie dort lokalisierte Krämpfe nach Massenklysmen sprechen für eine stärkere Thätigkeit des Anfangsteils des Dickdarms. Längs des queren und absteigenden Colons kann man Geräusche wie von platzenden Blasen (Gase) nach abwärts verfolgen. Beobachtungen am kranken Menschen wurden bisher nicht angestellt. Sie könnten Bedeutung gewinnen, um bei „motorischer Insufficienz“ eine ursächliche Unterscheidung zwischen fehlender Peristaltik und Pylorusverschluss zu treffen, ferner bei Atonie, Kolik, Peritonitis etc. vor und nach Darreichung von Medikamenten.

Karl Fluss (Wien).

Ueber die Darmfunktion nach ausgedehnten Dünndarmresektionen. Von C. Schlatter. v. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1906, Bd. XLIX.

Die Frage, wie viel Dünndarm man operativ entfernen kann, ohne das Leben oder die Ernährung des Kranken zu gefährden oder zu schädigen, ist in letzter Zeit häufig experimentell und klinisch erörtert worden. Die Experimente sind nicht auf den Menschen zu übertragen, da Monari an Hunden fand, dass erst nach Entfernung von $^8/_9$ des Dünndarms das Leben unmöglich wurde. Die Zahl der klinisch beobachteten Fälle beträgt jetzt 20, darunter 2 von Schlatter. In dem einen Falle war einem 23jährigen Manne durch eine Stichwunde Dünndarm prolabiert und musste 9 Stunden nach der Verletzung in einer Ausdehnung von 2 m entfernt werden. Der Kranke genas und erfreute sich eines sehr guten Ernährungszustandes; Stoffwechseluntersuchungen ergaben aber einen an der oberen Grenze des Normalen liegenden Stickstoffverlust im Kot und eine schlechte Ausnützung des Fettes: das Mittel der nicht ausgenützten Fettmenge betrug 14 $^0/_0$. Auch die Stoffwechseluntersuchungen



anderer Kranker, deren leider nur drei vorliegen, ergaben zum Teil eine Verschlechterung der Fettausnützung und eine Beschleunigung des Kotdurchgangs durch den Darm. Aber in der Folgezeit stellten sich bei dem Kranken Beschwerden, besonders Durchfälle, ein und nur sorgsam ausgewählte und reichliche Nahrung und Schonung seiner Kräfte machten ihm das Leben erträglich. So können wir nur sagen, dass die bisher bekannten Stoffwechseluntersuchungen uns nur zu der Folgerung berechtigen, dass Entfernung von 2 m Dünndarm gewöhnlich unauffällige oder leicht zu kompensierende Funktionsstörungen des Darms nach sich zieht. Die meisten Autoren nehmen an, dass Dünndarmresektionen von weniger als 2 m oder $^1/_3$ der Länge des Dünndarms (auf je 100 cm Körperlänge 387,5 cm Dünndarm gerechnet) keine Störungen nach sich ziehen. Dem widerspricht der andere Fall von Schlatter: Bei einem 17jährigen Mädchen, das bis dahin an der hartnäckigsten Obstipation gelitten hatte, wurden sieben Monate nach Laparotomie wegen Appendicitisperitonitis 150 cm Dünndarm wegen Volvulus reseziert. Die Folge waren lange dauernde Diarrhoen und hochgradige Inanition, so dass Pat. von 44 kg auf 28 kg sank; die Faecesuntersuchungen ergaben auffallend hohe Fett- und Eiweissverluste; die Stühle rochen sehr übel, enthielten Fettsäurenadeln und Neutralfette und auffallend viel unverdaute Muskelfasern. Durch sorgsame Ernährung wurde Pat. wieder auf 50 kg gebracht, brauchte aber zu ihrem Unterhalt dauernd eine sehr gesteigerte Nahrungsaufnahme. In Analogie zu einem Falle Baum's kann man wohl annehmen, dass die Resorptionsfähigkeit des Darmrohrs durch die chronische Peritonitis herabgesetzt war. Klink (Berlin).

Zur Klinik der umschriebenen Entzündungen des Dickdarmes und seines Peritoneums. Von A. Bittorf. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI.

Unter den akuten entzündlichen Affektionen, die hauptsächlich den Dickdarm in der Gegend der Flexura sigmoidea betreffen, sind besonders diejenigen selten, die weniger die Schleimhaut als solche als die Muscularis und das Peritoneum in Mitleidenschaft ziehen. Zu den wenigen Fällen, die Verf. schon früher mitgeteilt hat, reiht er wieder vereinzelte diesbezügliche Mitteilungen: Was die Aetiologie dieser Affektionen (Peri- und Paracolitis sigmoidea) betrifft, glaubt Verf. weniger die Kotstauung beschuldigen zu müssen, die ja im S romanum so gut wie physiologisch ist, als die arterielle Blutversorgung dieses Darmteils, verbunden mit der durch das freie Mesenterium bedingten grösseren Beweglichkeit. Analog wären auch nach Verf.'s Ansicht die häufigen entzündlichen Erkrankungen des Processus vermiformis und des Coecums mit ihren so schlechten Cirkulationsverhältnissen zu erklären. Eine Reihe von Krankengeschichten wird mitgeteilt, die eine charakteristische Symptomatologie dieser relativ seltenen Erkrankung demonstrieren sollen.

Raubitschek (Wien).

Périsigmoidite. Von Michaux. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 7. März 1906.

Eine 42jährige Frau, die nach zweimonatlichem Sistieren der Menses einen starken Fluor durch acht Tage hatte, erkrankte vor einigen Wochen



unter Schmerzen im linken Unterbauch, Obstipation, Erbrechen. Objektiv fanden sich bei der heruntergekommenen Frau: Temperatursteigerungen, Puls klein, fliegend, Zunge trocken, belegt; ferner ein Tumor, 8 cm lang, drei Querfinger breit, sehr empfindlich, in der linken Fossa iliaca, jedoch keine Peritonitis. Rectal- und Vaginalbefund normal. Diagnose: Perisigmoiditis mit unbekanntem Ausgangspunkt. Eisbeutel etc. besserten nicht, daher wurde einige Tage später laparotomiert. Es fand sich eine harte, scheinbar mit dem Becken verwachsene Tumormasse, die im Mesocolon descendens lag. Bei der Incision kam man in eine grosse, reichlich Gas und geruchlosen Eiter enthaltende Höhle. Drainage, Schluss der Operation. Einige Tage danach Exitus. Bei der Sektion fand sich, dass es sich um eine eitrige Perisigmoiditis infolge eines linksseitigen Ovarialabscesses mit Verbreitung auf die Lymphbahnen bis zum Nierenhilus handelte. Monod berichtet über einen ähnlichen Tumor mit Schmerzen, Fieberattaquen, der aber ohne Operation spontan schwand. Hartmann glaubt, dass Michaux' Fall keine Perisigmoiditis, sondern ein Ovarialabscess mit Adhäsion bezw. Durchbruch unter das Mesocolon sei. Er hat einige Fälle von solchen Pseudotumoren beobachtet, die in ihrem Verlaufe dem Monod'schen Falle glichen. R. Paschkis (Wien).

Die nosologische Stellung des Symptomenkomplexes „Abdominaltyphus". Von A. Brion u. H. Kayser. Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. LXXXV, H. 5—6.

„Für die Autoren am Anfang des vorigen Jahrhunderts war Abdominaltyphus ein klinisch-symptomatologischer Begriff; aus diesem wurde er eine ätiologische Einheit: die Feststellung der zu ihm gehörigen Läsionen, seine Abtrennung vom Rückfall- und Fleckfieber, die Entdeckung des erregenden Parasiten sind die grossen Marksteine, die der Geschichte des Typhus seinen Weg weisen." Während aber die jüngeren Aerzte in der Auffassung dieser Krankheit als einer pathologisch-anatomischen und ätiologischen Einheit aufwuchsen, beginnt gegen diese Annahme die moderne Bakteriologie von zwei Seiten Einsprache zu erheben. Erstens kennt man sichere Typhusfälle ohne die bekannten anatomischen Veränderungen im Darm, und zweitens gibt es Schulfälle von Typhus, welche ätiologisch mit dem gewöhnlichen Abdominaltyphus nicht identisch sind (Paratyphus, Typus A und B). Schliesslich führen Verff. die Krankengeschichte eines Falles an, der klinisch völlig dem eines leichten Typhus entspricht, bakteriologisch jedoch sich als eine Infektion mit einem Mikroorganismus ganz anderer Art repräsentiert. Verff. möchten deshalb die ätiologische Einheit des Symptomenkomplexes Abdominaltyphus aufgeben und vielmehr mit dem klinischen Begriff Abdominaltyphus eine Gruppe von klinisch nicht zu differenzierenden Erkrankungen bezeichnen, deren Erreger wiederum eine besondere Gruppe bilden.

Raubitschek (Wien).

L'ulcère peptique du jéjunum après gastro-entérostomie. Von A. Gosset. Revue de Chirurgie 1906, No. 1.

Seit der ersten Mitteilung über das peptische Ulcus des Jejunums nach Gastroenterostomie wegen Ulcus ventriculi oder Stenosis pylori

(Braun 1899) ist der vom Verf. beschriebene Fall der 31. dieser Art. Es handelte sich um einen 42jährigen Mann, der seit langer Zeit magenleidend war (Schmerzen, saures Aufstossen, Erbrechen, oft auch Hämatemesis); der Pat. kam 51 kg schwer in die Behandlung. Objektiv alle Symptome einer Pylorusstenose mit hochgradiger Magendilatation und Hyperchlorhydrie. Die Diagnose wurde bei der Operation bestätigt und eine Gastroenterostomia posterior transmesocolica (nach Hacker) ausgeführt. Bis 1 $^1/_2$ Jahre post operationem völliges Wohlbefinden; Gewicht 76 kg. Plötzlich, nach einem Fall auf die linke Seite, Schmerzen, Abmagerung, Erbrechen fäkulent riechender Massen. Zwei Monate nach Beginn dieser Erscheinungen wieder Laparotomie. Der aufsteigende Schenkel der alten Gastroenterostomie normal, der absteigende stark gebläht, seine Wand hypertrophisch. 10 cm unterhalb der Anastomose ist das Colon transversum mit dem Jejunum in 10 cent-Stückgrösse verwachsen. Bei Lösung dieser Adhäsion findet man sowohl am Colon als auch am Jejunum je eine Perforation. Beide wurden vernäht und die Operation mit einer Ileosigmoidostomie beendet, da das genähte Colon sich als sehr eng erwies. Völlige Heilung; nach 2 $^1/_2$ Monaten Gewichtszunahme um 8 kg.

Unter allen 31 Fällen betrafen nur zwei Frauen. Die Technik der ersten Operation spielt kaum eine Rolle in der Aetiologie. Die Zeit zwischen Gastroenterostomie und Ulcus jejuni variiert zwischen 10 Tagen und sieben Jahren. Anatomisch entspricht das Ulcus jejuni dem Ulcus ventriculi und duodeni: es ist gewöhnlich nur in der Einzahl vorhanden und sitzt am häufigsten am absteigenden Schenkel des Jejunum.

Je nach den drei Formen, die beschrieben sind, verhalten sich auch die Erscheinungen.

Das Ulcus kann plötzlich perforieren (achtmal, darunter siebenmal in das Cavum peritonei) und bedingt dann natürlich eine diffuse Peritonitis; oder es verwächst erst allmählich mit der Bauchwand und bildet so nach und nach einen Bauchdeckenabscess (20 Fälle), in welchem Falle sich nach mehr minder langem Intervall neuerlich Schmerzen einstellen. Endlich kann das Ulcus mit einem anderen Darmstück verwachsen und in dieses perforieren (drei Fälle, deren Symptome Diarrhoe, rapide Abmagerung und fäkulentes Erbrechen waren).

Die Diagnose dieser Affektion ist, wenn man an sie denkt, nicht allzuschwer. Die Prognose ist bei den akuten Fällen schlecht (acht Fälle, darunter drei operiert; von diesen einer gestorben; fünf unoperiert gestorben), bei der zweiten Art besser (20 Fälle, 19 davon operiert mit drei Todesfällen, einer ohne Eingriff geheilt), jedoch sind Recidive nicht selten.

Bezüglich der Pathogenese des Ulcus pepticum jejuni ist vor allem die Hyperchlorhydrie, die sich fast immer fand, zu erwähnen (es handelte sich auch in allen Fällen um benigne Stenosen), ausserdem aber war die Verengerung immer eine hochgradige und ebenso die Dilatation des Magens. Diese drei Faktoren kommen in Betracht. Daher soll man die Gastroenterostomie so weit als möglich entfernt vom Pylorus machen, um die Hyperacidität, so gut es geht, zu vermeiden (daher Goebels Gastroenterostomia fondosa).



Die Behandlung der Fälle ist natürlich eine chirurgische, jedoch soll man, um die Entstehung eines Ulcus pepticum jejuni hintanzuhalten, erstens Goebels Rat folgen, zweitens aber durch Jahre nach der Gastroenterostomie noch Diät verordnen und intern nachbehandeln.

Zum Schlusse fügt Verf. die Auszüge der Krankengeschichten der bis jetzt beschriebenen Fälle bei. R. Paschkis (Wien).

Clinical observations on some acute abdominal disorders, which resemble in their symptoms acute intestinal obstruction. Von G. Heaton. Brit. Med. Journal 1906, 17. Febr.

Bei jeder Form der Darmstenose wird die Blutzufuhr plötzlich alteriert und es entsteht ein Symptomenkomplex, welcher hauptsächlich beherrscht wird von akuten Schmerzen im Abdomen, Collaps und heftigem Erbrechen, ein Zustand, der von den Engländern als „Peritonism" bezeichnet wird. Genau dasselbe Bild kann jedoch entstehen bei Perforation eines Magenulcus, bei Embolie eines Mesenterialgefässes, bei Stielrotation einer Cyste oder bei der Ruptur eines intraperitonealen Abscesses.

Symptome der akuten intestinalen Stenose. 1. Plötzliche kolikartige Schmerzen im Epigastrium und in der Nabelgegend. 2. Collaps. 3. Erbrechen, das sich zu galligem und schliesslich zu Kothbrechen steigert. 4. Absolute Verstopfung. 5. Subnormale Temperatur.

Das Abdomen, anfänglich weich, wird aufgetrieben und gibt tympanitischen Schall. Augen und Wangen sind eingesunken, der Puls wird klein und frequent.

Ausser bei den oben angeführten Erkrankungen findet sich dieser Symptomenkomplex noch bei biliärer oder renaler Kolik, bei gangränöser Appendicitis tuberculosa, Peritonitis haemorrhagica, Pancreatitis.

Biliäre oder renale Kolik. Voraus geht gewöhnlich Gelbsucht oder Auftreten von Blut im Urin; die Schmerzen meist lokalisiert auf die Gegend der Gallenblase.

Perforation eines Magen- oder Duodenalgeschwüres. Im Moment der Perforation Schmerzen im Epigastrium. Anamnestisch meist Hämatemesis, bei Duodenalgeschwür vorübergehende Gelbsucht. Das Abdomen ist aufgetrieben, der Schmerz konstant, doch nicht kolikartig; die Temperatur gesteigert, der Puls frequent, Erbrechen nicht immer vorhanden. Bei einer Blutuntersuchung spricht die Anwesenheit einer Leukocytose in zweifelhaften Fällen für Peritonitis.

Rectum, Vagina und Bruchpforten sind sorgfältig zu untersuchen.

Ruptur eines Blinddarmabscesses. Anamnestisch die Symptome einer vorher bestandenen Appendicitis.

Peritonitis tuberculosa. Hier kann durch Adhäsion oder durch Bildung von peritonitischen Strängen gelegentlich das Bild der akuten Darmstenose hervorgerufen werden. Manchmal sehen wir dabei Blutung aus dem Rectum, niemals aber Schleim wie bei Intussusception.

Akute hämorrhagische Pancreatitis. Der Beginn ist plötzlich und charakterisiert durch heftige epigastrische Schmerzen und Collaps. Die Temperatur, im Beginne subnormal, steigt später an; Bluterbrechen oder Blutung ins Abdomen. Die Differentialdiagnose gegenüber akuter Stenose fast unmöglich.



Embolie oder Thrombose der Mesenterialgefässe. Hierbei kommt es nur selten zu kollateraler Cirkulation. In zahlreichen Fällen gilt als Ursache der Embolie Endocarditis. Der Anfall ist gewöhnlich plötzlich und beginnt mit heftigen Schmerzen in der Regio umbilicalis sowie mit rasch eintretendem Collaps; die Temperatur bleibt durchaus subnormal; manchmal besteht absolute Obstipation, manchmal Abgang von grossen Mengen Blutes; Abdomen ausgedehnt, der Schmerz kolikartig und paroxysmal. Die Diagnose stützt sich auf das Vorhandensein von Endocarditis oder auf eine vorausgehende Embolie in einem anderen Körpertheil, starke Blutung, niedrige Temperatur mit Collaps und Kolik.

Herrnstadt (Wien).

Cases of fecal impaction of the rectum. Von T. C. Martin. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1906, 10. März.

Die Irrigation des Rectums in der Narkose zur Entleerung grosser Kotmassen ist zu verwerfen. Die Ursachen der Fäkalansammlungen im Rectum sind verschiedene: Fremdkörper, Strikturen und Tumoren, Adhäsionen, mangelnde Innervation, verminderte Darmsekretion, unzweckmässige Ernährung oder Vernachlässigung der regelmässigen Stuhlentleerung. Anamnestisch erfährt man von erschwerter oder fehlender Defäkation durch längere Zeit oder Obstipation mit abwechselnder Diarrhoe, welche durch den Reiz der Kotmassen entsteht. Objektiv bestehen Erhöhung der Temperatur und der Pulszahl oder Erniedrigung beider, Meteorismus, Krämpfe, Gefühl von Schwere, oft auch Schmerz im Kreuzbein und längs des Ischiadicus. Die Diagnose wird durch das Proktoskop oder durch Digitaluntersuchung gestellt. Die Fäces können mit Hilfe des Proktoskops wie Fremdkörper mit Zange und Löffel, ohne Anästhesie, entfernt werden. Fall I. Kotansammlung infolge einer angeborenen abnormen, trommelartigen Falte. Fall II. Grosses Fibrom des Uterus, welches die Exkursionen der vorderen Rectalwand behinderte: Entfernung von $2^1/_2$ Pfund Fäces, welche vorher mittels einer langen Scheere zerstückelt wurden. Fall III. Grosse Kotansammlung nach andauernder Milchdiät. Fälschliche Annahme einer Sarkommetastase. Fall IV. Kotansammlung nach Ventrofixation des Uterus (Anheftung der gedehnten vorderen Rectalwand).

Nach Entfernung der Kotmassen ist die mechanische Ursache chirurgisch zu behandeln (Trennung der Falte im Falle I, Hysterektomie im Falle II). Empfehlenswert ist eine Diät von Fleisch, Früchten und stärkearmen Gemüsen, Verabreichung von Albolin, grösseren Mengen von Wasser und von Klysmen, Bäder, Massage, reichliche Bewegung, Vermeidung von Abführmitteln.

Karl Fluss (Wien).

Hernie isolée de l'appendice iléo-coecal du côté droit. Verification du diagnostic par l'opération. Von Kirmisson. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1905, 1. Août.

Ein dreijähriges Kind wurde wegen rechtsseitiger Inguinalhernie aufgenommen, die nach der Aussage der Mutter seit dem fünften Lebensmonate bestand. Bei der Untersuchung zeigte sich eine Volumsvermehrung der rechten Scrotalhälfte, die noch deutlicher wurde, wenn der Knabe einige Zeit aufrecht stand; dabei nahm die Scrotalhälfte eine leichte bläu-

liche Verfärbung an. An der Unterseite des Tumors ist der Testikel deutlich isoliert zu tasten. Unterhalb desselben konstatiert man Flüssigkeit, die sich beim Husten ausdehnt und mit einem charakteristischen Anprall gegen die Finger schlägt; es besteht ausgesprochene Transparenz. Wenn sich die Flüssigkeit zurückzieht, fühlt man zwischen den Fingern eine feine Platte, die nichts anderes ist als die Wand des Sackes. Am oberen Teil des Tumors tastet man einen rundlichen Strang von etwa $^1/_2$ cm Durchmesser, der schräg gegen den Inguinalkanal aufsteigt. Der Strang endigt nach unten plötzlich mit einer leichten stumpfen Verdickung, die frei von Adhäsionen ist. Er lässt sich gut gegen die Höhe des Inguinalkanales zurückziehen, aber er ist nicht völlig reponibel und, wenn der Druck von oben nachlässt, tritt er sofort zurück. Form, Volumen, Richtung des Stranges sprechen für die Diagnose: isolierte Hernie des Appendix mit Flüssigkeitserguss ins Innere des Sackes. Die von Kirmisson vorgenommene Operation bestätigte diese Diagnose in allen Punkten. Der Appendix war sehr lang, ca. 7—8 cm, er wurde an der Basis mit Catgut ligiert und reseziert, der Stumpf mit dem Thermokauter verödet und schliesslich der Sack durch Catgutnaht geschlossen. Es erfolgte vollständige Heilung. Von manchen Autoren wurde das Vorkommen einer derartigen Hernie des Appendix geleugnet und eine Cyste des Samenstranges angenommen, was in dem vorliegenden Falle mit Rücksicht auf das völlige Zurückweichen der Flüssigkeit ausgeschlossen war. K. H. Schirmer (Wien).

Plaie pénétrante de l'abdomen par coup de feu. Quinze perforations de l'intestin. Intervention; guérison. Von Pieri. Bericht von Picqué. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 28. Febr. 1906.

Ein 18jähriger Mann wird von hinten angeschossen; die Kugel (7 mm) dringt in der Höhe der Kreuzbeinspitze ein und tritt 4 cm unter dem Nabel in der Mittellinie aus. Objektiv war das Befinden gut, Puls 92, Temp. 37,5; keine Schmerzen; leichte Muskelspannung der Recti. Trotz Fehlens von dringenden Symptomen 5 Stunden post trauma Operation, bei der sich 15 Perforationen fanden; 14 wurden genäht, an einer Stelle musste reseziert werden, da die Wunde zu gross war. Pieri hält für die Ursache der Heilung die individuelle Resistenz sowie das Fehlen der Blutung. Picqué misst ersterer nicht so viel Bedeutung zu, sondern hält für das Wichtigste die kurze Zeit zwischen Trauma und Eingriff. Bezüglich der Technik (Tabaksbeutelnaht) bemerkt Picqué, dass die Operationsdauer zwar verkürzt wird, dass sie aber nur bei kleinen Perforationen statthaben darf, bei grossen ist eine einfache Naht wohl nicht sicher genug; ausserdem ist bei mindestens 3—4 cm langen Wunden am Mesenterialrand die Darmresektion der typische Vorgang, da man sonst Nekrosen bekommen kann. Jedenfalls ist der Erfolg ein glänzender und sicher durch die Technik und Raschheit der Operation bedingt. Picqué hat unter 13 Verletzungen (seit 15 Monaten) 10 Heilungen und bezieht dieses günstige Resultat auch auf die Raschheit des Eingriffes nach dem Trauma.



Chaput operierte vor kurzem auch einen Fall mit 15 Perforationen, die gleichfalls durch Tabaksbeutelnaht geschlossen wurden; der Kranke, ein starker Potator, bekam eine Pneumonie und sprengte sich beim Husten die Wunde; dadurch entstand eine Darmhernie mit Oeffnung einer früher genähten Darmperforation. Schluss dieser und der Bauchwand Am nächsten Tag Exitus an der Pneumonie; es bestand keine Peritonitis. R. Paschkis (Wien).

Perforations de l'intestin grêle par corps étrangers. Von Le Jemtel. Arch. génér. de méd. 1906, H. 5.

Es handelt sich um eine Frau, die unter Symptomen erkrankte, die ihr Arzt auf eine Appendicitis bezog; trotzdem wurde sie erst ins Spital gebracht, als sie schon alle Zeichen einer diffusen Peritonitis bot. Bei der Laparotomie fand sich auch eine solche, aber weder vom Appendix noch vom Genitale, sondern von einer Perforation des Ileums infolge eines 2 cm langen, $^1/_2$ cm breiten Fremdkörpers ausgehend, der sich als ein Holzstück erwies. Exitus. R. Paschkis (Wien).

Epingle de cravate avalée et expulsée par l'anus. Von Broca. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung v. 10. Jan. 1906.

Ein zweijähriges Kind verschluckte eine Kravattennadel mit 5 cm langer Nadel. Beim Schlucken Dyspnoe; zwei Tage später keine Beschwerden. An demselben Abend spontaner Abgang per rectum.

Le Dentu erzählte einen Fall, wo eine Nadel von einem Kind verschluckt wurde. Das Kind hatte Fieber, Aufregungszustände, leichte Symptome vom Magen oder Peritonealreizung. Man bereitete die Eltern auf die eventuelle Gastrotomie vor; radiographisch zeigte sich später eine Wanderung der Nadel, die aber erst 72 Tage nachher per rectum abging. Das Befinden des Kindes war die ganze Zeit ein gutes.

In einem Fall von Claudot ging die Nadel am dritten Tage ab.

Le Dentu erzählt einen Fall von Moreau, wo ein Mann im Magen eine Menge grosser Nägel hatte; keiner fand den Weg durch den Pylorus, einer perforierte den Magen und der Mann starb.

Segond laparotomierte zweimal (Schreibfeder, Haarnadel), wobei es sich zeigte, dass nur mehr die Serosa des Magens intakt war.

Moty kennt einen Fall von Anthony; ein Mann verschluckte einen 12 cm langen Nagel und bekam nach einem Monat einen Abscess in der rechten Hüfte, bei dessen Spaltung man den Nagel fand.

Villemin operierte einen Mann wegen gewöhnlicher Appendicitisbeschwerden; im Appendix waren acht Nadeln, mit dem Kopf gegen das blinde Appendixende zu. R. Paschkis (Wien).

Ueber Atropin-Eumydrinwirkung bei Magen-Darmerkrankung. Von Hagen. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI, H. 4 u. 5.

Der Bezold'sche Lehrsatz von der ausschliesslich lähmenden Atropinwirkung auf glatte Muskulatur wurde neuestens von Magnus dahin richtiggestellt, dass Atropin in minimalen Dosen erregend auf die glatte Muskulatur des Darmtraktes wirkt. Auf Grund dieser Erfahrung wandte Verf. Atropin oder sein Ersatzmittel, das Eumydrin, in Milligrammen dort an, „wo es galt, antiperistaltische Bewegungen des Magen-



Darmkanals in peristaltische umzuschalten, krankhaft geschwächte oder rhythmisch gestörte in ihrem Tonus zu heben und ihren Gang zu regeln, krankhaft erregte zu beruhigen und zu normalen Verhältnissen zurückzuführen und gelähmte neu zu beleben und auf physiologische Bahnen hinüberzuleiten." (!) Von den Erkrankungen des Magens wurden zunächst das Erbrechen infolge von chronischer Magenektasie, Magengeschwüre, Schwangerschaft und uteriner Dyspepsie damit behandelt. Auch bei Gallensteinkoliken, Gastroduodenalkatarrhen, bei Appendicitis und Perityphlitis sah Verf. die kombinierte Verwendung der feuchten Wärme mit Atropin-Eumydrin von günstigem Erfolg begleitet. Schliesslich polemisiert Verf. gegen den Gebrauch des Morphiums bei Wurmfortsatzaffektionen.

Raubitschek (Wien).

B. Niere, Ureter.

The treatment of tuberculosis of the urinary system by tuberculin. Von J. G. Pardoe. Lancet 1905, 16. Dec.

Die schlechten Resultate, welche die Anwendung des alten Koch'schen Tuberkulins ergaben, brachten es mit sich, dass diese Art der Behandlung völlig aufgegeben wurde, und erst in jüngster Zeit wurde das Interesse dafür neuerlich erweckt, in erster Linie durch die eigenen Arbeiten Koch's, ferner durch Arloing, Marmorek und in England durch Wright und Douglas. Eigene Beobachtungen des Verf.s in den letzten sieben oder acht Jahren ergaben folgendes: Tuberkulose des Harn-Tractes und speziell der Blase ist weit häufiger, als gewöhnlich angenommen wird; die enttäuschenden Resultate der operativen Behandlung einschliesslich der Blasenspülungen sind derartige, dass Verf. sie bereits aufgegeben hat, während Tuberkulose der Niere in der Regel zu weit vorgeschritten ist und zu oft mit Infektion des übrigen Harn-Tractes vereint ist, um die Operation zu einem befriedigenden Resultate zu führen.

Operative Behandlung und antiseptische Ausspülungen: Erstere besteht entweder in gänzlicher Excision des tuberkulösen Herdes oder im Auskratzen der infizierten Partie. Im ersten Stadium der Blasentuberkulose ist die Erkrankung entweder oberflächlich oder im mucösen oder auch submucösen Gewebe; es besteht keine Geschwürsbildung und es kann die Ausdehnung der Infektion nur durch genaue cystoskopische Untersuchung festgestellt werden; bei vorgeschrittenen Prozessen bilden sich Ulcerationen, cystoskopisch sieht man nekrotische Ulcera und Flecken von geschwollenen, entzündeten mucösen Membranen; das solitäre tuberkulöse Geschwür ist leider nur sehr selten, doch nur in diesen Fällen kann komplette Excision versucht werden, da Excision und Auskratzung bei tuberkulösem Geschwür nur auf ein kleines Feld beschränkt werden kann. Murry Fenwick empfiehlt auch in diesen Fällen, die Behandlung mit Gebrauch des Tuberkulins zu beginnen, Excision erst dann, wenn cystoskopisch festgestellt ist, dass keine Heilungstendenz besteht. Es ist schwer, kleine Erkrankungsherde in der Mucosa der nach der Eröffnung kollabierten Blase zu finden, man kann nur hoffen, bei diffuser Tuberkulose die am meisten ulcerierten Stellen zu entdecken. Watson Cheyne behandelte fünf Fälle durch einfache Drainage ohne



Excision und bezieht seine Erfolge auf Entlastung der Blase; Drainage vom Perineum aus wird widerraten.

Jodoformemulsion, Kupfer- oder Quecksilberlösungen kommen auf den ulcerierten Partien kaum zur Wirkung und werden kurze Zeit nach ihrer Einführung wieder weggeschwemmt; bei der Einführung des Cystoskops muss peinlichste Reinlichkeit obwalten, um Sepsis zu vermeiden; alle diese Umstände führten dazu, Versuche mit Tuberkulininjektionen zu machen, obwohl die Hoffnungen auf Erfolg nicht zu hoch gespannt waren.

Natur des angewendeten Mittels und seine Wirkung: Das erste Tuberkulin (T.) wurde erhalten durch Wachsen der Bacillen während zweier Monate in alkalischer Fleischbrühe unter Zusatz einer geringen Quantität von Pepton und Glycerin; die dadurch erhaltene Flüssigkeit passierte ein Porzellanfilter, wodurch die Bacillen ausgeschaltet wurden, und wurde zu $^1/_{10}$ ihrer Menge unter Rückstand einer dicken, gelben Flüssigkeit eingedampft, welcher Koch den Namen Tuberkulin (T.) gab.

Die zweite Methode war folgende: Getrocknete Kulturen wurden in einem Mörser pulverisiert, das Pulver mit destilliertem Wasser vermengt und das Ganze centrifugiert; die dadurch erhaltene klare Flüssigkeit hiess Tuberkulin-Oberstand (T. O.), der nicht flüssige Antheil der centrifugierten wurde mit Wasser gemengt und nochmals centrifugiert; die durch nochmaliges Wiederholen dieser Prozedur erhaltenen Flüssigkeiten wurden gemischt und 20 $^0/_0$ Glycerin zugesetzt; dies nannte Koch Tuberkulin-Rückstand (T. R.), dieses letztere wurde in Anwendung gebracht.

Erfolge der Injektion von T. R.

1. Mit Bezug auf die Infektion. Lokal leichte Schwellung und Härte durch 24—28 Stunden in einer geringen Zahl von Fällen, nur in zwei Fällen schwere Reaktion. Beträchtliche Schwellung des ganzen Armes bis zu den Fingerspitzen, in der Axilla harte Drüsen; nach 48 Stunden schwand die Schwellung und es blieb geringe cirkuläre Rötung um die Injektionsstelle, es blieb eine kleine Vertiefung nach Art einer Blatternarbe zurück; die Dosis war $^1/_2$ mg; bei Herabsetzung auf $^1/_4$ mg bildeten sich keine lokalen Veränderungen. Im zweiten Falle waren die Symptome weniger heftig; die injizierte Menge betrug 1 mg.

2. Mit Bezug auf die tuberkulösen Herde. Die Resultate des alten Tuberkulins (T.) sind genügend bekannt, sie folgen nicht bei Anwendung des neuen T. R. Mit kleinen Dosen wurde nur geringe Veränderung in den infizierten Organen konstatiert: Schmerzen beim Urinieren, Hämaturie, Pyurie, Gewichtsverlust und Temperatursteigerung; beim Auftreten dieser Symptome wurde die Dosis herabgesetzt. Cystoskopische Untersuchung während einer solchen Exacerbation ergab eine weiter ausgedehnte hyperämische Zone um den bereits früher gesehenen tuberkulösen Herd, die Kapazität der Blase war auf die Hälfte reduziert.

Nach den Forschungen dieser Autoren bewirken die Injektionen von T. R. im Blute Körper, welche sie als „Opsonins“ bezeichnen. Die sogenannte „Opsonic-Reaktion oder Resistance“ ist in höheren Graden in gesunden Personen vorhanden als in tuberkulösen und die „opsonische“ Kraft des Blutes lässt sich durch eine Kurve ausdrücken, welche steigt oder fällt mit dem Zu- oder Abnehmen des protektiven oder phago-



cytischen Einflusses; noch mehr, die obigen Autoren konstatierten durch eine Reihe von Versuchen, dass das Anwachsen der protektiven Elemente nur erregt werden kann durch richtige Dosierung und richtige Einhaltung der Intervalle bei den Injektionen und dass nicht nur zu ermitteln ist, dass beim Ansteigen der Kurve der höchste Punkt der Schutzwirkung erreicht ist, sondern auch bedacht werden muss, dass zu häufige und zu grosse Dosen die „Opsonic-Reaktion“ verringern, was durch Fallen der Kurve sich sofort kundgibt.

Können wir die Dosierung an der Hand der klinischen Symptome genügend regulieren? Durch graduelle Steigerung der Dosierung bis zum Moment, wo Reaktion und Krankheitsgefühl auftreten, und durch Verminderung der Dosis bis zum Schwinden dieser Symptome werden wir in der Regel ein gutes Resultat erzielen. Bei der Injektion von $^1/_{200}$ mg hat Verf. niemals Symptome von Ueberdosierung gesehen.

Diagnose der für die Behandlung geeigneten und nicht geeigneten Fälle.

Murry Fenwick hat als erster die Gefahren der T. R.-Injektion für jene Fälle hervorgehoben, wo beide Ureteren affiziert waren, was vorher durch genaueste cystoskopische Untersuchung festzustellen ist, da sonst durch akute Schwellung der infizierten Herde totale Verlegung beider Ureteren eintreten würde.

Wenn cystoskopisch beide Ureterenöffnungen geschwollen und entzündet erscheinen, manchmal auch die Umgebung ulceriert ist, dann sind wahrscheinlich auch beide Ureteren infiziert; nur wenn ein Orificium völlig normales Aussehen hat, ist die Injektion von T. R. indiziert. Irrtümer sind dabei freilich nie zu umgehen: Der Ureter kann erkrankt sein bei vollständig klarem Urin, andererseits können durch Tuberkulose der Blase Schwellung und Ulceration in der Umgebung des Ureter-Orificiums hervorgerufen werden, ohne dass die Schleimhaut affiziert wäre. Diese Fälle sind im allgemeinen selten und können den Wert der cystoskopischen Untersuchung nicht herabdrücken.

Methode der Injektion. Hypodermatische Injektion von T. R. mit einer sterilisierten Spritze. Der Pat. liegt zu Bette und wird auf Temperatur und allgemeine Symptome sorgfältig kontrolliert. Man beginnt mit $^1/_{500}$ mg und steigt jeden zweiten Tag mit der Dosis, bis Reaktion eintritt, sodann Verminderung, bis keine Reaktion entsteht, und einmalige wöchentliche Injektion durch längere Zeit; bei sorgfältiger Beachtung der Symptome kann die Dosis genügend scharf reguliert werden. Während der ganzen Behandlung sind Gewicht und Temperatur zu notieren, desgleichen Abnahme und Fortschreiten der spezifischen Erkrankungssymptome, wobei alle hygienischen und diätetischen Massnahmen einzuhalten sind. In günstigen Fällen lässt sich eine Verringerung der Zahl der Tuberkelbacillen nachweisen; cystoskopisch zunehmende Heilungstendenz.

Resultate. In 21 Fällen, von denen keiner weniger als ein Jahr in Beobachtung stand, erscheinen fünf geheilt; in vier Fällen wesentliche Besserung, wie Abwesenheit von Schmerzen, weniger häufiger Harndrang, keine Hämaturie und cystoskopischer Nachweis der eingetretenen Besserung.

Sechs Fälle starben, in einem Falle zweifellos infolge der T. R.-Injektion, welche jedoch nur wegen beharrlichen Drängens des Pat. zur Anwendung kam. In den restierenden fünf Fällen keine Veränderung.

Schlussfolgerungen. Die Erfahrungen mit anderen Behandlungsmethoden sind nach Ansicht des Autors sehr enttäuschend und die Resultate mit T. R. zum mindesten nicht schlechter. Je mehr circumskript der Erkrankungsherd, um so grösser der Erfolg und namentlich für Tuberkulose der Blase scheint es das beste Mittel zu sein, über das wir verfügen. Herrnstadt (Wien).

Contribution à l'étude du diagnostic de la tuberculose de l'appareil urinaire; cytologie urinaire. Von S. Colombino. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1906, No. 2.

Colombino beschreibt als charakteristisch für die Tuberkulose des Harnapparates eine Degeneration der Leukocyten im Urinsediment. Diese Degeneration äussert sich in Veränderung der Konturen und ist am ungefärbten Präparate sehr gut sichtbar. Bei anderen Erkrankungen soll eine derartige Degeneration nicht vorkommen.

v. Hofmann (Wien).

Intrarenale Spannung als eine der Ursachen der Eklampsie. Von Mynlieff. Centralbl. f. d. ges. Med. 1905, No. 13.

Verf. sieht in intrarenaler Spannung, hervorgerufen durch mechanische Kompression des Ureters, einen der Hauptmomente der Eklampsie. Beweis dafür ist die Thatsache, dass man so oft bei Eklamptischen Dilatation der Ureteren und des Pelvis renum findet. Mynlieff erwartet daher von der Nephrotomie, die ja Edebohls schon einmal mit Erfolg ausgeführt hat, gute Resultate. Wiemer (Köln).

Abscès de la prostate et du rein: périnéphrite suppurée causée par un furoncle. Von Nicolich. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1906, No. 5.

Bei dem 38jährigen Patienten entwickelten sich im Anschluss an die Incision eines Furunkels am Nacken eine Pneumonie, eine Anzahl kleiner subcutaner Abscesse, später ein Abscess in der Prostata, Schmerzen und Schwellung in der Gegend der linken Niere. Incision des Nieren- und des Prostataabscesses. Nach kurzer Besserung Auftreten von Schmerzen in der rechten Nierengegend. Incision eines perinephritischen Abscesses daselbst. Heilung. Aus dem Blute konnten Staphylococcen und Streptococcen gezüchtet werden. v. Hofmann (Wien).

Ueber die Eiweisskörper des eiweisshaltigen Harnes. Von O. Gross. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI.

Verf. hat bei einer grossen Reihe von Nierenerkrankungen verschiedenster Aetiologie (akute und chronische Nephritiden, Schrumpfnieren, hämorrhagische Nephritis, Stauungsnieren, Amyloidnieren, Nieren bei orthostatischer Albuminurie, Sublimatnieren) den „Eiweissquotienten" (das Verhältnis von Serumalbumin zu Serumglobulin) bestimmt und hat die Erfahrung vieler anderer Untersucher vor ihm, dass nämlich ein Ansteigen des Eiweissquotienten ein prognostisch günstiges, ein Fallen ein ungünstiges Zeichen sei, durchaus nicht bestätigen können. In den meisten



Fällen waren diese Verhältnisse gerade umgekehrt, so dass Verf. glaubt, dass sich ein Gesetz über das Verhalten des Eiweissquotienten, sei es in prognostischer, sei es in diagnostischer Beziehung, nicht aufstellen lässt und dieser sich also für die Praxis nicht verwenden lässt. Und ebenso ist in dem Verhalten des Globulinquotienten (das Verhältnis des Eu- zum Pseudoglobulin), der oft von einem Tag zum anderen in den entgegengesetzten Wert umschlägt, in keiner Beziehung auch nur eine Andeutung von Regelmässigkeit zu erkennen. Die Ursachen dieser erheblichen Schwankungen im Verhalten der Eiweisskörper ist heute noch völlig unbekannt. Raubitschek (Wien).

I. **Cylindruria.** Von C. P. Emerson. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1906, 6. u. 13. Jan.
II. **Discussion.** Ibidem.

Verf. sammelte ein Material von 1000 Fällen von Nephritis, von denen die Hälfte zur Autopsie kam, neben anderen Fällen von klinischer Nephritis ohne anatomisches Substrat. Als Epithelcylinder werden solche hyaline oder granulierte Cylinder bezeichnet, welche mindestens eine Zelle mit einem runden Kern enthalten. Renalen Ursprungs sind die polygonalen, doch nicht alle mononukleären Zellen, aus degenerativen Veränderungen derselben kann man nicht Schlüsse auf die Veränderungen in der Nierenrinde ziehen. Bei subakuter Nephritis sieht man zuweilen Zellen von der zwei- bis dreifachen Grösse der Nierenepithelzellen, welche aus Fett und Myelin bestehen und nach Verf. renalen Ursprungs sind, sich aneinander reihen und selbst granulierte Cylinder bilden können. Fettkörnchencylinder, zuweilen mit Fettkrystallen, kommen besonders bei Malarianephritis vor. Zwischen hyalinen und Wachscylindern gibt es Uebergangsformen, welche Auflagerungen von feinen Körnchen aus dem Harn enthalten und dadurch eine Aehnlichkeit mit fein granulierten Cylindern bekommen. Zur besseren Sichtbarmachung der hyalinen Cylinder empfiehlt sich die Färbung mit Lugol'scher Lösung oder Gentianaviolett oder auch schwache Beleuchtung ohne Kondenslinse. Verzweigte hyaline Cylinder allein kommen auch bei nicht entzündeter Niere vor. Da sie im alkalischen Harn rasch verschwinden, so sollen sie im frisch zentrifugierten Harn ohne Deckglas mit schwacher Vergrösserung gesucht werden. Zu den Cylindroiden gehören Schleimfäden (bandartig) und spitz zulaufende cylinderähnliche Gebilde. Letztere haben dieselbe Bedeutung wie Cylinder und finden sich, wenn nur hyaline Cylinder oder Spuren von Eiweiss vorhanden sind. Mit Uraten bedeckt, erhalten sie das Aussehen von granulierten Cylindern. Cylinderförmige Gebilde können ferner durch Bakterienhaufen oder durch verschiedene Harnsalze gebildet werden. Epithelcylinder beweisen nur eine entzündliche Desquamation des Epithels, an und für sich aber keine schwere Erkrankung. Eiter-, Blut- und Epithelcylinder findet man bei allen akut entzündlichen und nicht entzündlichen Störungen. Wachscylinder können in manchen Fällen aus granulierten und diese wieder aus Epithelcylindern hervorgehen. Cylinder werden nach einer Ansicht aus dem Blutserum, nach einer anderen aus degenerierenden Epithelzellen gebildet.

Die Untersuchung auf Cylinder bei verschiedenen Nierenaffektionen ergab: In einem Falle von aktiver Nierenkongestion wenige fein granu-



lierte Cylinder bei reichlichem Eiweissgehalt; bei chronischer passiver Kongestion sind charakteristisch: geringer Eiweissgehalt, reichliches Uratsediment, Fehlen von Nierenepithelien, nur spärliche granulierte Cylinder und Leukocyten. Unter 11 solchen Fällen, welche histologisch keine Nephritis zeigten, war achtmal klinisch die Diagnose Nephritis gestellt worden; Cylinder verschiedenster Art und in wechselnder Menge finden sich in fast allen diesen Fällen.

Unter 23 Fällen von fieberhafter parenchymatöser Nephritis war Albuminurie in 17 Fällen vorhanden und trat meist erst zwei bis drei Wochen vor dem Tode auf. In zwei Fällen waren eine Woche vor dem Tode weder Eiweiss noch Cylinder vorhanden. Gewöhnlich fanden sich verschiedene Cylinder in geringer Anzahl. In zwei Fällen fehlten Eiweiss und Cylinder bis zum Tode, in einem war bloss Eiweiss vorhanden. Cylinder waren gewöhnlich später nachweisbar als Eiweiss.

Bei Fettniere ist die Harnmenge wechselnd, die Cylinder sind hyalin und granuliert, auch fettig, zuweilen weisse und rote Blutzellen sichtbar. Zwischen der Zahl der Cylinder und der Eiweissmenge scheint keine Beziehung zu bestehen. In keinem Falle wurde zwei Wochen vor dem Tode Eiweiss gefunden.

Die Einteilung der akuten Nephritis in eine parenchymatöse und eine diffuse Form ist für den Kliniker sehr schwer. Bei ersterer ist der Eiweissgehalt im Vergleich zu der Menge des Sediments gering, welches nach einigen Autoren aus Nukleoalbumin besteht. Klinische Symptome brauchen nicht vorhanden zu sein. Bei der akuten diffusen Nephritis (besonders nach Scarlatina) ist Eiweiss fast immer vorhanden, kann jedoch selbst in schweren Fällen fehlen und übersteigt gewöhnlich nicht 1 $^0/_0$. Die Cylinder gehören verschiedenen Formen an, ihre Zahl entspricht gewöhnlich dem Eiweissgehalt, wechselt jedoch von Tag zu Tag. In zwei schweren Fällen war ihre Zahl gross bei geringem oder fehlendem Eiweissgehalt. Wo das Eiweiss verschwand, waren die früher vorhandenen Cylinder noch immer zu finden, während Wachs- und Fettcylinder hinzutraten. In anderen Fällen war Albumen länger vorhanden als Cylinder.

Bei der subakuten Nephritis ist der Eiweissgehalt am grössten und nimmt beim Uebergang in die chronische indurative Form ab. Das Sediment gleicht jenem bei der akuten Nephritis, doch werden grob granulierte, Fett- und Wachscylinder häufig gefunden. Rote Blutkörperchen erscheinen bei akuten Exacerbationen. Zwischen dem Sediment bei der weissen und bunten Niere sind nur geringe Unterschiede. 30 histologisch untersuchte Fälle von subakuter Nephritis waren Fälle von grosser weisser Niere mit fettiger und körniger Degeneration der Zellen, ferner solche mit starker Beteiligung der Glomeruli und hämorrhagische Fälle.

Unter 61 Fällen von chronischer Nephritis ohne Autopsie waren bei den meisten sehr viel Eiweiss und Cylinder in enormer Menge vorhanden. Die Beziehungen zwischen der Menge des Albumens und der Cylinder scheinen von der Natur des Prozesses, nicht von dessen Chronizität abzuhängen. Cylinder können ohne Nephritis reichlich vorkommen, andererseits bei den schwersten Nephritiden fehlen. Von Wichtigkeit ist die Dauer ihres Auftretens in einem gegebenen Falle.

Eine andere Gruppe von subakuten Nephritiden teilt Verf. ein in solche mit einer Spur von Eiweiss, wobei Harnmenge und spezifisches



Gewicht normal sind; solche mit einer Spur von Albumen, mit nur hyalinen und granulierten Cylindern; solche mit messbarer Eiweissmenge, jedoch unter 0,2 %, und verschiedenartigen Cylindern; endlich Fälle mit noch stärkerem Eiweissgehalt und allen Arten von Cylindern. In der letzten Gruppe treten zuweilen die Cylinder in den Hintergrund; vier der Patienten starben mit Spuren von Eiweiss.

Chronische interstitielle Nephritis zeichnet sich selbst in vorgeschrittenen Fällen durch einen schleichenden Verlauf aus. Das einzige Symptom braucht nur eine leichte Albuminurie zu sein, welche lange Zeit fehlen kann. Später erscheint das Eiweiss dauernd, es treten Cylinder und weiterhin Polyurie auf, doch kann die Harnmenge selbst unter die Norm sinken. Charakteristisch ist das niedrige spezifische Gewicht des Morgenharns. Cylinder treten oft nur aus besonderen Anlässen auf. Bei der arteriosklerotischen Schrumpfniere finden sich erst spät und oft nur zeitweilig Spuren von Eiweiss, Cylinder nur bei genauem Suchen in dem sehr spärlichen Sediment. Bei akuten Exacerbationen ist die Unterscheidung von akuter Nephritis, vom Rekonvaleszenzstadium oder von der sog. cyklischen Albuminurie sehr schwer. Der Morgen- und Abendharn sowie der Harn nach den Mahlzeiten und nach Anstrengungen sind separat zu untersuchen.

Eine klinische Einteilung der chronischen Fälle ist schwierig, indem nur die Menge und Farbe des Harns ein Unterscheidungsmerkmal bilden. Die 174 obduzierten Fälle von interstitieller und diffuser Nephritis (weisse Niere) teilt Verf. ein in: 1) Nieren mit über 300 g Gewicht, 2) Nieren mit einem Gewicht zwischen 200 und 300 g, 3) Nieren von 150 bis 200 g, 4) Nieren unter 150 g Gewicht. Harnmenge und spezifisches Gewicht waren oft normal. Die klinischen Erscheinungen und der sonstige Harnbefund variieren in bedeutenden Grenzen. Der Harnbefund in den letzten Krankheitsstadien war von dem als klassisch geltenden Befunde bei der Schrumpfniere oft weit verschieden. Eines der ersten Symptome der Schrumpfniere ist die Polyurie, häufige nächtliche Entleerungen von hellgelbem Harn mit geringem spezifischen Gewicht, zeitweisen Spuren von Eiweiss, hier und da spärlichen Formelementen bei fast normaler Nierenfunktion. Später tritt ein akuter Prozess hinzu, die Harnmenge sinkt, das spezifische Gewicht und der Eiweissgehalt steigen, so dass man eher an einen akuten Prozess in einer mehr voluminösen Niere denken würde. In anderen Fällen, in welchen die Nierenerscheinungen vor dem Tode nicht vorherrschen, kann die Harnmenge so steigen, dass ein Dauerkatheter notwendig wird, der Patient stirbt an Urämie. Unter 104 obduzierten Fällen von roter Niere fand sich im Durchschnitt ein grösseres spezifisches Gewicht des Organs als bei weisser Niere. Im Gegensatz zur weissen Niere waren in diesen Fällen Eiweiss und Cylinder durch lange Zeiträume vorhanden. Aus dem Harnbefund allein kann der Zustand der Niere nicht erschlossen werden.

Die Amyloidniere zeigt nach Traube grosse Harnmengen, geringes spezifisches Gewicht, viel Eiweiss und wenig Cylinder. In den untersuchten Fällen zeigten sich jedoch Abweichungen von diesem Bilde, Verschiedenheiten im Eiweissgehalt sowie in der Zahl und Beschaffenheit der Cylinder. Bei der Nierenatrophie (nach Anämien und bei hohem Alter) erscheint der Harn normal.



Von 96 Patienten mit Urämie starben 71. Die Harnmenge ist nach Senator bei Urämie vermindert. In acht Fällen von terminaler Urämie war der Eiweissgehalt erhöht. Die Harnmenge war in den günstig verlaufenden Fällen normal oder gesteigert, zeitweise vermindert.

Bei eitriger Nephritis zeigten sich die Symptome des akuten Prozesses mit nur wenig Cylindern. Bei Nierenabscess fand man Eiter, Albumen teils fehlend, teils in Spuren, Cylinder in spärlicher Menge oder gar nicht. In den Fällen von Tuberkulose der Niere fanden sich Eiweiss und Cylinder in geringer Menge. Bei angeborener Cystenniere findet man oft die Zeichen der chronischen Schrumpfniere, zuweilen Cylinder, Blutkörperchen und Epithelzellen. Eiweiss und Cylinder fanden sich bei einigen Patienten mit Krebsmetastasen in der Niere.

Plötzliches massenhaftes Auftreten von Cylindern („Cylinderregen") fand sich in 34 Fällen von chronischer diffuser Nephritis, welche oft fast symptomlos verlief. Diese massenhaften Cylinder können auch 24 Stunden vor einem diabetischen Koma auftreten. Sie haben ein charakteristisches Aussehen (kurz, breit und blass), sind hyalin und granuliert. Die Erscheinung tritt gewöhnlich in den Endstadien verschiedener Erkrankungen auf, auch im Verlaufe derselben; auch kann sie den Beginn einer chronischen Nephritis einleiten, ehe noch Eiweiss im Harn erscheint. Die Cylindrurie kann auch nach reichlicher Diurese (z. B. infolge von Kochsalzinfusionen) entstehen.

Epithelcylinder kommen stets bei akuter Nephritis, doch auch bei nicht nephritischen Prozessen vor, grob granulierte Cylinder besonders bei subakuten, nie bei vorübergehenden Prozessen. Fettcylinder erscheinen bei subakuter und chronischer Nephritis (grosse, weisse Niere) und bei Malarianephritis sowie bei Phosphor- und Arsenikvergiftung. Die beiden letzten Formen kommen auch bei einfacher chronischer Kongestion vor. Blutcylinder findet man bei akuter und subakuter, selbst chronischer Nephritis. Sie kommen auch bei nicht entzündlichen Veränderungen, nach Ueberanstrengung und bei trüber Schwellung vor. Fibrincylinder sind sehr selten und werden bei heftiger hämorrhagischer Entzündung gefunden, Eitercylinder findet man bei akuter Nephritis und bei Eiterungen. Leichte Nierenreizungen sind mit Ausscheidung von Eiterzellen noch öfter verbunden als mit solcher von hyalinen Cylindern. Wachscylinder kommen bei amyloider Degeneration, bei subakuter und chronischer Nephritis vor. Fein granulierte Cylinder findet man in allen Fällen von chronischer Nephritis, hyaline in den leichtesten und schwersten Erkrankungen.

Bei akuter Nephritis sieht man alle Arten von Cylindern, im Stadium der Besserung hyaline und granulierte; bei subakuter bestehen die hyalinen, epithelialen und Blutcylinder in abnehmender Zahl fort und erscheinen grob granulierte, Fett- und Wachscylinder in grosser Zahl. Beim Uebergang in chronische Nephritis findet man hyaline und fein granulierte Cylinder in abnehmender Zahl bei fortschreitender Chronizität, endlich spärliche hyaline mit Blutcylindern. Von grösserer Bedeutung als die Cylinder sind für die Diagnose der chronischen Nephritis die übrigen Eigenschaften des Harns und der sonstige somatische Befund. Bei chronischen Zuständen können die Cylinder zeitweise fehlen oder durch alkalische Reaktion des Harns oder Bacillurie verschwinden.



Reine Cylindrurie findet man bei leichter Irritation der Niere durch reizende Stoffe und bei verschiedenen Krankheiten. Auch bei normalen Personen fand man Cylinder nach Alkoholgenuss. Reine Cylindrurie spricht mehr für Nephritis als reine Albuminurie, in beiden Fällen ist jedoch die Chronizität des Auftretens das Wichtigste. Vorübergehende Albuminurie wird von der Cylindrurie oft überdauert, besonders in chronischen Fällen. Das Umgekehrte gilt für die arteriosklerotische Niere. Stewart berichtet über Fälle von Niereninsufficienz mit Cylindrurie ohne Albuminurie. Aehnliche Verhältnisse findet man bei Erysipel, Eklampsie, Tuberkulose, Endokarditis, Obstipation, Ikterus, Coma diabeticum.

Verschiedene Arten von Cylindern findet man bei chronischer passiver Kongestion, bei trüber Schwellung, Fettniere, febriler Albuminurie etc., nach Operationen an der Niere, bei Eklampsie, orthotischer Albuminurie, nach bimanueller Palpation, körperlichen Anstrengungen. Senile Atrophie allein erzeugt weder Albuminurie noch Cylinder. Vorübergehende Cylindrurie bedeutet im allgemeinen einen transitorischen harmlosen Prozess, länger dauernde lässt auf chronische Nephritis, zwei Jahre dauernde angeblich auf einen unheilbaren Fall schliessen. Beim Rückgang einer Nephritis findet man hyaline und fein granulierte, beim Wiederaufflackern des Prozesses epitheliale, grob granulierte und Blutcylinder. Cylinder kommen weiter bei Phosphorvergiftung, akuten Infektionskrankheiten etc. vor.

H. J. A. Witherspoon betont die Notwendigkeit, der chemischen Untersuchung und den klinischen Symptomen gleiche Bedeutung beizulegen sowie die Vorboten der Urämie und die Herzveränderungen zu beachten, um Gefahren beizeiten zu begegnen. Richtige Lebensweise sei viel wichtiger als Arzneibehandlung.

W. Ophüls bestätigt die Angaben Emerson's. Eiweiss und Cylinder können reichlich vorhanden sein, während man bei der Autopsie nur chronische passive Kongestion findet. Aus der Harnuntersuchung allein kann man die letzten Stadien der Herzerkrankung von denen der Nierenerkrankung nicht unterscheiden. Selbst akute Nierenläsionen kann man aus dem Harn allein oft schwer erkennen.

L. D. Bulkley berichtet über seinen eigenen Fall. Er hält die tägliche Beobachtung der Nierenfunktion für wichtig und die Menge der festen Harnbestandteile für noch wichtiger als die des Albumens.

G. V. McCaskey gibt den Patienten mit chronischer Nephritis probeweise eine volle Fleischmahlzeit und beurteilt sodann nach der Steigerung der ausgeschiedenen Harnstoffmenge die Nierenkapazität. Er glaubt, dass die Krankheit in vielen Fällen durch Toxine aus dem Darm verursacht werde, und legt daher auf die richtige Kontrolle der Magen- und Darmtätigkeit grossen Wert.

W. Hutchinson betont die kausale Bedeutung der Infektionen und den geringen Einfluss der Ernährungsweise auf die Eiweissausscheidung. Die beste Diät ist jene, welche bei reichlicher Ernährung die Gährung im Darm möglichst herabsetzt.

A. P. Francine fand unter 53 Fällen von Lungentuberkulose meistens Nephritis und in 2 Dritteln der Fälle auch Tuberkeln in den Nieren.

J. J. Walsh verweist auf die Wichtigkeit der Frühdiagnose der Nephritis, welche sich noch vor dem Auftreten der Harnveränderungen in einer konstitutionellen Affektion bekunde. Bei der Absorption der die Nieren schädigenden Toxine durch den Darm entstehen bereits stärkere Pulsspannung und Störungen der Herztätigkeit. In der Behandlung der gestörten Darmfunktion liege daher die Prophylaxe der Nephritis.

F. Billings erwähnt die Verschiedenartigkeit der Aetiologie der Nierenkrankheiten, das Vorhandensein von Bright'scher Erkrankung im klinischen Sinne ohne Veränderungen des Harns bei Allgemeinerkrankung mit Gefässstörungen, sowie die verschiedenartige Behandlung und Diätverordnung bei den verschiedenen Arten der Nierenaffektion.

J. H. Musser betont die Wichtigkeit der vollständigen chemischen Harnanalyse, der Stickstoffausscheidung sowie der Untersuchung der infolge von Darmfäulnis entstehenden Elemente zwecks genauer Diätverordnung. Massenhafte Ausscheidung von Cylindern sah Musser nach Genuss von Salzlösung bei interstitieller Nephritis. In unklaren Fällen sollte die Diagnose der Bright'schen Krankheit nur nach der Harnuntersuchung bei Bettruhe, nach Bewegung und nach Modifikation der Diät gestellt werden.

L. Leroy befürwortet mit Billings die Klassifikation der Nephritiden nach der Aetiologie. Bei geringen Eiweissmengen ist die Stellung der Prognose schwierig, da Leroy häufig fand, dass Teile der Niere degeneriert, andere normal sein können. Er erzielte die besten Resultate mit einer Diät von gekochtem Fleisch, da durch das Kochen die Extraktivstoffe entfernt werden.

J. A. Lichty teilt zwei Fälle mit, welche die Bedeutung der Blutdruckmessung in der Diagnose der Nephritis beweisen.

A. Stengel betont die Unterscheidung zwischen Schrumpfniere und parenchymatöser Nephritis aus praktischen Gründen. Das Studium eines Falles während einer längeren Zeitperiode verspricht die Stellung einer Diagnose in allen Nierenfällen.

P. K. Brown bestreitet die Intoxikationstheorie bei der Eklampsie.

Karl Fluss (Wien).

Les régimes déchlorurés (mal de Bright, chlorurémie et azotémie).
Von F. Widal. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1906, No. 7.

Widal kommt zu folgenden Schlüssen: Durch die Bright'sche Erkrankung wird das Chlornatrium zurückgehalten. Die Harnstoffretention verursacht ebenfalls Störungen, aber das Kochsalz ruft die Hydropsien hervor. Diese beiden Formen der Retention können gleichzeitig oder isoliert vorkommen. Man kann sie in den urämischen Stadien von einander unterscheiden. Die Undurchlässigkeit der Niere für Chloride ist bei manchen Brightikern eine derartige, dass man die Chloriddosis auf ein Minimum beschränken muss. Solche Kranke werden durch eine kochsalzfreie Diät viel mehr gebessert als durch Milchdiät. Die Undurchlässigkeit für Chloride schwankt bei demselben Kranken zu verschiedenen Zeiten. Wenn die Entziehung der Chloride nicht genügt, muss man ausserdem noch Diuretica anwenden. Während der Gesunde nach Belieben Kochsalz geniessen kann, muss der Nieren- oder Herzkranke der Chloridzufuhr grosse Aufmerksamkeit zuwenden und die Aufstapelung



grösserer Chloridmengen im Organismus vermeiden. Auch wenn keine Niereninsufficienz und keine Kompensationsstörungen bestehen, sollen sich derartige Kranke einer möglichst salzarmen Diät befleissigen, da dieselben nie wissen können, wann ihr Organismus mit Chloriden gesättigt ist.

v. Hofmann (Wien).

Spirochaete pallida im Urin bei syphilitischer Nephritis. Von Dreyer u. Toepel. Dermat. Centralbl. 1906, No. 6.

Der 19jährige Patient hatte sich vor fünf Monaten mit Syphilis infiziert. Als die Verff. den Patienten sahen, bestand eine dichte, grossfleckige Roseola. Der Urin enthielt 2 ‰ Eiweiss. Im Sedimente fanden sich Spirochäten, welche von Schaudinn selbst als Sp. pallida agnosziert wurden.

v. Hofmann (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

L'ostéomyélite de la hanche. Von Duclaux. Thèse de la Faculté de Médecine de Paris 1905. Steinheil, éditeur.

Die Aetiologie und der Infektionsmodus der Osteomyelitis der Hüfte sind gleich den bei den übrigen Osteomyelitiden; die Erreger sind am häufigsten Staphylococcen, doch kommen auch Streptococcen, Pneumococcen, Typhus-, Coli- und Mischinfektionen vor. Streptococcenosteomyelitiden sind die schwersten und kommen besonders bei Kindern vor; eine bessere Prognose geben Staphylococcen-, die beste Pneumococceninfektionen. Die Erkrankung kann am Femur oder am Os ilei beginnen.

Verf. unterscheidet zwei Hauptgruppen, die des Säuglings- und die des Jünglingsalters, erstere mit eitriger Arthritis eine sehr schwere, rapid verlaufende Krankheit, die jedoch, wenn überhaupt, rasch und mit geringen Folgen ausheilt. Die zweite Art ist im allgemeinen weniger gefährlich, bedingt dagegen stets traurige Folgezustände. Die Krankheit kann akut, subakut und chronisch verlaufen. Komplikationen, wie eiterige Gelenksentzündung, Epiphysenlösungen, Spontanfrakturen, Luxationen, Metastasen, Allgemeininfektion, stellen sich unmittelbar, andere, wie Ankylosen, Deformationen, Spontanfrakturen, Wachstumsstörungen, erst später ein.

Die Diagnose ist gewöhnlich leicht; nur bei Säuglingen können die Lokalsymptome durch die Allgemeinerscheinungen verdeckt sein. Die Prognose ist ungünstig, die Therapie hat rasch zu erfolgen: Incision des Abscesses, Aufmeisselung des Knochens, Resektion des Femurkopfes etc.; eventuell später sich einstellende Difformitäten sind entsprechend zu behandeln.

R. Paschkis (Wien).

De quelques éléments de pronostic dans l'infection puerpérale. Von C. Massey-Crosse. Thèse de Paris 1905, G. Steinheil.

Die Abschätzung der Prognose bei Puerperalinfektion ist immer schwierig und oft unsicher, besonders wenn die Infektion das Genitale überschritten hat. Die verschiedenen klinischen Symptome, die Temperatur- und Pulskurve, der Allgemeinzustand usw. bieten bemerkenswerte Merkmale, ohne jedoch von entscheidender Bedeutung zu sein.



Die durch die verschiedenen Behandlungsmethoden — Uterusspülungen, Collargol, Fochier's Fixations-Abscesse — erzielten Ergebnisse ermöglichen es in einer grossen Zahl von Fällen, unter Berücksichtigung der Veränderungen des Blutbildes und der Temperaturkurve über die Prognose ein Urteil abzugeben. Die bakteriologische Untersuchung der Lochien gibt Aufschluss über die Aetiologie der Infektion, aber kaum wesentliche Anhaltspunkte für die Prognosenstellung. Auch die bakteriologische Prüfung des Blutes kann über die Prognose täuschen, da es Fälle gibt, bei denen die aus dem Blute angelegten Kulturen steril geblieben sind und die trotzdem tödlich enden, während Fälle, deren Blutkulturen aufgehen, zur Genesung kommen.

Ausschlaggebend für die Prognose ist die cytologische Blutuntersuchung. Die Prognose ist eine ernste, wenn eine ausgesprochene Hyperleukocytose (25000—40000) vorhanden ist, die Zahl der polynukleären Leukocyten 90 % übersteigt und wenn insbesondere die eosinophilen Zellen und die basophilen Elemente fehlen. Das Wiedererscheinen der eosinophilen Zellen bedeutet den Beginn der Rekonvalescenz.

Rud. Pollak (Prag).

Verhandlungen der Deutschen laryngologischen Gesellschaft auf der I. Versammlung zu Heidelberg, Pfingsten 1905. Herausgeg. von Dr. G. Avellis. Würzburg 1905, Verlag von A. Stuber. Preis 2 Mark.

Einen grossen Teil des Berichtes über die erste konstituierende Versammlung nehmen naturgemäss der Entwurf der Geschäftsordnung und die über die einzelnen Abschnitte derselben stattgehabte Diskussion ein; der eigentlich wissenschaftliche Teil ist infolgedessen etwas kurz gerathen.

Als Einleitung figuriert ein Exposé B. Fraenkels über die Zukunft der Laryngologie, in welchem auf das lebhafteste für die Selbständigkeit der laryngologischen Spezialität eingetreten wird, ein Standpunkt, den auch F. Semon besonders im Hinblick auf den jetzt tagenden internationalen Kongress zu Lissabon eifrig vertritt.

A. Barth fordert in einer Petition an das königlich sächsische Unterrichtsministerium eine spezielle Fürsorge für Larynxphthisiker in Tuberkuloseheilstätten.

Hervorzuheben sind noch Vorträge von Gerber (Encephalitis et Otitis grippalis) und Gluck.

H. Gutzmann spricht über die „spastischen Stimmstörungen und deren Behandlung" und weist auf die regelmässig vorhandene Störung der Athmung bei der Aphonia spastica hin, deren Korrektur zu einer erfolgreichen Behandlung vor allem nothwendig ist.

Den Schluss bildet ein Vortrag von A. Kuttner über das von diesem Autor in vollkommenster Weise beherrschte Thema „Larynxtuberkulose und Gravidität"; eine Uebersicht der bis jetzt auf diesem Gebiete publizierten Fälle in tabellarischer Uebersicht ist beigeschlossen. Kuttner ersucht, von der Deutschen laryngologischen Gesellschaft mit der weiteren Berichterstattung über diese Frage betraut, die Kollegen um gefällige Veröffentlichung oder Uebermittelung einschlägiger Fälle.

Imhofer (Prag).



Das Obduktionsprotokoll. Von O. Busse. Berlin 1906, Verlag von Richard Scholtz. 159 pp.

In der dritten, vermehrten und veränderten Auflage hat Verf. sein viel benütztes und verbreitetes Buch nach den neuen Vorschriften für das Verfahren der Gerichtsärzte bei den gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen umgestaltet. Die Fremdwörter wurden, soweit sie nicht auch amtlich im Gebrauch sind, fortgelassen. Die Anmerkungen sind durch Angabe der normalen Grössen- und Gewichtsverhältnisse der verschiedenen Organe Erwachsener vervollständigt und die Anleitungen zu mikroskopischen Untersuchungen hier und da ergänzt worden. Neu aufgenommen sind die Abschnitte über die Untersuchungen der Nasenhöhle und des Auges. Dem früheren Musterprotokolle ist das Protokoll eines ertrunkenen 12jährigen Knaben und eines neugeborenen Mädchens hinzugefügt worden. Auch die Schemata sind jetzt so bis ins einzelne ausgearbeitet, dass ihre Handhabung noch leichter und bequemer wurde.

Durch den verschiedenen Druck ist das Werk sehr übersichtlich; durch die eingestreuten Fragen wird der Obducent angehalten, auf alle Einzelheiten zu achten und durch die klare und, soweit zulässig, knappe Darstellung und Anleitung ist es möglich, sich überall und schnell zu orientieren.

Einige wohlgelungene Abbildungen sind in den Text eingestreut.

Wir zweifeln nicht, dass der vom Verf. ausgesprochene Wunsch, das Buch möge sich auch in dieser veränderten Form seine alten Freunde erhalten und neue erwerben, in Erfüllung gehen wird.

Langemak (Erfurt).

Mikroskopie der Harnsedimente. Von Alb. Daiber. Zweite umgeänderte und vermehrte Auflage. Mit 130 Abbildungen auf 65 Tafeln. Wiesbaden 1906, Verlag von J. F. Bergmann.

In einer Reihe sehr fein ausgearbeiteter Abbildungen zeigt uns der Verf. in anschaulicher Weise die wichtigsten Formen der Harnsedimente. Allen, welche sich mit den immer mehr an Wichtigkeit gewinnenden uroskopischen Arbeiten beschäftigen, wird dieser Atlas von grösstem Nutzen sein, weshalb sein Erscheinen nur mit Freuden zu begrüssen ist. Manche langwierige Arbeit wird durch einen Blick auf die trefflich aufgenommenen und äusserst korrekt ausgeführten Abbildungen wesentlich erleichtert und das Streben des Verf.'s, durch naturgetreue und charakteristische Bilder das Studium auf diesem Gebiete zu vervollkommnen, vollständig erreicht werden.

v. Hofmann (Wien).



Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IX. Band.	Jena, 30. Juni 1906.	Nr. 12.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der ***Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,*** herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Die diagnostische und therapeutische Anwendung des Tuberkulins.

Sammelreferat über die einschlägige Literatur von 1900 bis Ende Oktober 1905 von M. U. Dr. **Gustav Weiss**, Gerichts- u. prakt. Arzt, Weinberge-Prag.

(Fortsetzung.)

Literatur.

51) Brown-Lawrason, A study of the cases of pulmonary tuberculosis treated with tuberculin at the Adirondack Cottage-Sanatorium. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenwesen 1904, Bd. VI, H. 3 u. 4.

52) Brown, J. Warren, Treatment of tuberculosis and tuberculin inoculation. Brit. Med. Journ. 1905, No. 2316.

53) Bullock, E., A report on the use of antiphthisin serum T. R. Med. News, Vol. LXXX, No. 12.

54) Burghardt, Die Behandlung der Lungenschwindsucht im Krankenhause und in der ärmeren Praxis. Berliner klin. Wochenschr. 1900, No. 27/28.

55) Casselbery, W. E., The tuberculin test. Med. News 1901, Vol. LXXIX, No. 15.

56) McCaskey, G. W., Tuberculosis of bronchial glands; tuberculin. Amer. Medicine 1903, No. 14.

57) Cattle, C. H., Attempts to find a specific remedy for tuberculosis. Practitioner 1905, Vol. LXXIV, No. 4.

58) Combemal et Mouton, Le serum arteficiel, moyen de diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. Echo méd. du Nord, Tome III, 44; Gaz. hebdom., Tome XLVII, 7.

59) Courtois-Suffit, Sur traitement de la phthisie pulmonaire. Gaz. des hôpit. 1900, No. 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21.

60) Ders. et Levy-Sirugue, Le diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. Gaz. des hôpit. 1900, No. 11.



61) Cornet, G., Die Tuberkulose. Wien 1900, Hölder.

62) Ders., Die latenten Herde der Tuberkulose und die Tuberkulindiagnostik im Lichte neuerer Forschung. Berliner klin. Wochenschr. 1904, No. 14/15.

63) de Christmas, J., Le diagnostic de la tuberculose par la tuberculinréaction. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1904, Tome XXXVI, No. 6.

64) Daman, Note sur la valeur de la méthode de Marechal dans la tuberculose pulmonaire. Presse méd. belg. 1904, No. 49.

65) Denison, Charles, The uses of tuberculin. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1902, Vol. XXXVIII, No. 6.

66) Ders., Ten years experience with the tuberculines. The Journ. of Tuberculosis, Bd. III, No. 2.

67) Ders., The specific therapie of tuberculosis. Med. News 1905, Vol. LXXXVI, No. 13.

68) Denys, J., Reponse aux objections formulées par M. M. Malvot et van Beneden contre le traitement de la tuberculose par le bouillon filtré du bacille de Koch.

69) Ders., Quelques mots de reponse à Mr. le Dr. Leboeuf à propos de sa communication sur les tuberculines. Presse méd. belg. 1901, No. 37.

70) Ders., La tuberculine dans les tuberculoses. Bruxelles 1902.

71) Ders., De l'emploi de la tuberculine bouillon filtre du bacille de Koch dans la tuberculose pulmonaire. Bull. de l'acad. r. de méd. de belg. 1902, 26. julliet.

72) Ders., De l'action curative des bouillons filtres du bacille tuberculeux dans la tuberculose pulmonaire. Bull. de l'acad. r. de méd. de belg. 1902, 22. mars.

73) Ders., Le bouillon filtré du bacille de la tuberculose dans le traitement de la tuberculose humaine 1905.

74) De Renzi, Tuberculosi pulmonare. Riforma med. 1900, No. 1—5.

75) Derscheid, Sitzung vom 1. April 1901 der Soc. royal. des sciences méd. Bruxelles.

76) Deutsch u. Feistmantel, Impfstoffe und Sera. Leipzig 1903, Thieme.

77) Dieudonné, Adolf, Schutzimpfung und Serumtherapie. I. Leipzig 1900, A. Barth.

78) Dombrowsky, Th., Die diagnostische und prophylaktische Bedeutung des Koch'schen Tuberkulins. Wratsch 1901, No. 1.

79) Dönitz, W., Die Behandlung der Lungentuberkulose. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1904, No. 13.

80) Ders., Welche Aussichten haben wir, Infektionskrankheiten, insbesondere die Tuberkulose, auszurotten? Berliner klin. Wochenschr. 1900, No. 17 u. 18.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

Von den Autoren, die sich mit der diagnostischen Injektion von Tuberkulin beschäftigen, empfehlen diese Methode: Abadie, Adami, Adler, Anders, Anderson — „das Tuberkulin ist in zweifelhaften Fällen ein sehr wertvolles Hilfsmittel, da es oft durch lokale Reaktion klinisch nicht diagnostizierbare tuberkulöse Herde aufdeckt“ — Arlloing, der die Petruschky'sche Methode empfiehlt, Bauer, Bäumler, Bernheim, Bertheraud — dem die diagnostische Injektion als das zuverlässigste Mittel zur Sicherstellung der Diagnose erscheint; von Boegart und Klynens d' Anvers verwenden sowohl Koch'sches als auch ein im Institut Pasteur hergestelltes Tuberkulin, welches letztere „milder“ sein soll, in Dosen von 1—2 mg bei Kindern und 2—5 mg bei Erwachsenen und halten nur Temperatursteigerungen von mindestens 1 Grad für beweisend. M. Caskey und Combemal verwenden mit Erfolg T. v., Courtois-Suffit und Levy-Sirugue T. R. zu diagnostischen Zwecken. Dieudonné empfiehlt das T. v. zur Sicherstellung der



Diagnose in zweifelhaften Fällen und zur Erkennung der Frühstadien der Tuberkulose; genaue Bestimmung der Normaltemperatur, dann Injektion von 1 mg, nach 1—2 Tagen 5 mg, nach weiteren 1—2 Tagen 10 mg; dreistündliche Messung der Temperatur; als positiv ist die Impfung zu bezeichnen, wenn wenigstens 0,5 Grad Temperaturanstieg eintritt; Fiebernde dürfen absolut nicht injiziert werden; auch weist er die Befürchtung zurück, dass durch die Impfung eine Verschleppung der Tuberkelbazillen nach anderen Organen veranlasst werden könne. Dombrowsky veröffentlicht 16 Fälle, in denen er behufs frühzeitigster Erkennung der Tuberkulose Tuberkulin injizierte, und erklärt dasselbe für das wertvollste und als vollkommen gefahrloses Mittel zu diesem Zwecke. Dönitz sagt wörtlich: „Je früher man den Kranken in Behandlung bekommt, um so sicherer kann man ihn der Heilung zuführen. Um aber die beginnnende Tuberkulose zu erkennen, muss man unbedingt die Tuberkulinprobe machen. Das Tuberkulin ist anerkannt das feinste Reagens auf Tuberkulose; nur bei alten Fällen, bei denen die Diagnose so wie so nicht schwer fällt, lässt sie manchmal im Stich, wenn man sie in der gebräuchlichen schematischen Weise anstellt. Dagegen ist eine auffallende Erscheinung, dass schon die kleinsten tuberkulösen Herde kräftig auf Tuberkulin reagieren, d. h. dass deutliche Temperatursteigerung eintritt. Diese Erscheinung kommt manchmal in der Praxis so überraschend, dass man sich geneigt fühlt zu sagen: je jünger der Herd, je schärfer die Reaktion. In neuerer Zeit ist gelegentlich die Ansicht ausgesprochen worden, das Tuberkulin sei ein zu feines Reagens, weil Leute darauf reagieren, die vielleicht nur einen einzigen ruhenden Herd in irgend einem Organ haben, der, wenn man ihn in Ruhe liesse, von selbst ausheilen würde. Mit so sorglosem Auge möchte ich diese ruhenden Herde doch nicht betrachten. Solange diese Kranken eine zweckmässige Lebensweise führen und sich auch sonst wohl fühlen, haben sie keinen Schaden davon, wenn man sie in Ruhe lässt; sobald aber ihre Widerstandsfähigkeit auf irgend eine Weise, etwa durch eine interkurrente Krankheit, herabgesetzt wird, laufen sie Gefahr, dass ihre Tuberkulose auflackert und dann auch häufig zum Tode führt. Thatsächlich liegen aber die Verhältnisse gewöhnlich so, dass derartige Personen wirklich unbehelligt gelassen werden, denn der Tuberkulinprobe unterwerfen wir doch nur solche Personen, welche leidend bei uns Hilfe suchen und bei denen wir vermuten, dass ihr Leiden auf eine noch nicht manifest gewordene Tuberkulose zurückzuführen ist.“ In einer zweiten Publikation verlangt

29*



er zur Erkennung der „leichten Spitzenkatarrhe“ dringendst die diagnostische Tuberkulininjektion, verlangt aber hierzu einen ca. 14 tägigen Spitalsaufenthalt. Nach Dunn ist das Tuberkulin ein diagnostisches sicheres und sehr zuverlässiges Mittel, wenn alle anderen diagnostischen Hilfsmittel versagen, aber auch nur dann anzuwenden! A. Fränkel hält sich ziemlich strikt an Koch's Vorschrift: er gibt 1 mg, wenn keine Reaktion eintritt, nach drei Tagen 5 mg, wenn auch da keine Reaktion erfolgt, 10 mg nach abermals drei Tagen; war jedoch nach 1 mg ein Temperaturanstieg auch nur um einige Zehntel zu konstatieren, so gibt er als zweite Dosis nicht 5, sondern nur 3 mg, wenn auch hier keine deutliche Reaktion erfolgt, als dritte Dosis 6 mg. Fränkel konnte bei seinen Fällen nur in ca. 11 % eine deutliche Lokalreaktion an den Lungen nachweisen, er glaubt aber nicht daran, dass durch die Injektion eine Mobilisierung von Tuberkelbacillen möglich ist. B. Fränkel ist ebenfalls ein Freund der diagnostischen Injektion, die er in „milderen Formen anwendet“; es bleibt die Tuberkulininjektion auch bei Anwendung solcher kleiner Dosen ein diagnostisches Hilfsmittel, das nicht absolut beweisend ist, sondern dessen Wert immer wieder kritisch abgeschätzt werden muss; aber dieses Hilfsmittel ermöglicht uns, Schlussfolgerungen für die Diagnose zu ziehen, mindestens mit derselben Sicherheit wie eine andere diagnostische Methode.“ Von grosser Wichtigkeit als Beweis für die oft angezweifelte Zuverlässigkeit der diagnostischen Injektion ist das Ergebnis der Versuche, die France-Clayburg auf dem Londoner Tuberkulosekongress mitteilte: er impfte in einer Irrenanstalt 55 Personen mit Tuberkulin und fand, dass 45 davon reagierten; von diesen 45 kamen 29 zur Obduktion und wurden sämtlich tuberkulös befunden; von den Nichtreagierenden kamen fünf zur Obduktion und wurden vollkommen tuberkulosefrei befunden! „Mehr kann von einem diagnostischen Hilfsmittel nicht verlangt werden.“ Franz hatte als erster Gelegenheit, bei einer grossen Anzahl von Soldaten, also anscheinend doch kräftigen und gesunden Leuten, diagnostische Tuberkulinimpfungen vornehmen zu dürfen; es wurde ihm mit Rücksicht darauf, dass in den bosnisch-herzegowinischen Regimentern ein auffallend hoher Prozentsatz tuberkulöser Erkrankungen zu verzeichnen war, vom Reichskriegsministerium bewilligt, die neu einrückenden Rekruten mittels Tuberkulins zu untersuchen. Er prüfte im ganzen 400 Mann; die Anfangsdosis betrug 1 mg, die zweite, drei Tage später verabfolgte 3 mg, nur bei denen, wo auf 1 mg eine zweifelhafte Reaktion sich ergab, bloss 2 mg; nur einige, und zwar diejenigen, welche nach



3 mg unbestimmt reagierten, erhielten noch 5 mg. Das Resultat war: 245 = 61 % reagierten positiv, 10 = 2,5 % blieben zweifelhaft, 145 = 36,5 % reagierten nicht. Von den 400 Injizierten reagierten bereits auf 1 mg 36, von 43, die 2 mg erhielten, reagierten 26, von 313, die 3 mg erhielten, 171 und endlich von 19, die 5 mg erhielten, 12; die Reaktion trat ein: bis zu 6 Stunden nach der Injektion bei 8, zwischen 7 und 12 Stunden bei 92, zwischen 13 und 20 Stunden bei 114, zwischen 21 und 28 Stunden bei 24, zwischen 29—36 Stunden bei 5 und nach 36 Stunden bei 2 Leuten. Die erreichte Höhe der Temperatur war sehr verschieden; bei den meisten, nämlich 138, zwischen 38 und 38,9, unter 38 bei 44, über 39 bei 63 (allerdings rasch vorübergehend). Auch die Dauer der Reaktion zeigte grosse Verschiedenheiten; sie hielt an: 3 bis 6 Stunden bei 6, bis 14 Stunden bei 46, bis 22 Stunden bei 64, bis 30 Stunden bei 59, bis 38 Stunden bei 27, bis 46 Stunden bei 24, bis 54 Stunden bei 11, bis 60 Stunden bei 7 Mann. Eine schädliche Wirkung auf das Herz konnte auch nicht in einem einzigen Falle nachgewiesen werden. Bei zwei Fällen konnten auf der Höhe der Reaktion objektive Veränderungen nachgewiesen werden, die vorher nicht da waren, bei einem in der rechten Lungenspitze kleinblasige Rasselgeräusche, bei dem zweiten an der Basis der linken Lunge feuchte Rasselgeräusche; bei beiden Fällen verschwanden diese Erscheinungen wieder nach zwei Tagen.“ „Die subjektiven Reaktionserscheinungen boten ein wechselndes Bild dar. Nicht wenige, selbst von den höher Reagierenden, fühlten sich vollkommen wohl und frisch, äusserten guten Appetit und schliefen ungestört. Bei der Mehrzahl stellten sich jedoch mit der Temperaturerhöhung leichte Kopfschmerzen ein, verbunden mit Frösteln oder Hitzegefühl, Schwere in den Gliedern und allgemeiner Mattigkeit, welche schon an den Gesichtszügen und dem matten Glanze der Augen zu erkennen war. Weiters klagten mehrere über unruhigen, unterbrochenen Schlaf. Bei einigen wenigen stellten sich Appetitlosigkeit, stärkerer Hustenreiz oder vermehrte Expektoration oder Trockenheit der Schleimhaut der Mundhöhle ein.“ „An der Injektionsstelle blieb bei den meisten, auch nicht Reagierenden, durch einen oder zwei Tage Druckempfindlichkeit zurück; bei mehreren konnte leichte Infiltration des Unterhautzellgewebes konstatiert werden, welche jedoch niemals zur Abscedierung führte, vielmehr nach kurzer Zeit gänzlich zurückging. Auffallend war, dass in etwa sechs Fällen angeblich durch die zweite Injektion die bereits zurückgegangene Schmerzhaftigkeit in der Umgebung der ersten Einstichs-

stelle wieder hervorgerufen wurde." „Die Unschädlichkeit der zu diagnostischem Zwecke vorgenommenen Tuberkulininjektionen wurde daher auch in unseren Fällen bestätigt."

Mit dieser Arbeit beschäftigt sich Krämer sehr eingehend, hauptsächlich deshalb, weil die Resultate Franz' verallgemeinert werden, was nicht angeht und gar nicht den Intentionen des Autors entspricht, der einerseits diese Soldaten auswählte, weil die bosnisch-herzegowinischen Regimenter einen auffallend grossen Prozentsatz tuberkulöser Erkrankungen aufwiesen, andererseits, um zu beweisen, dass die Mannschaft ihre Tuberkulose schon von Hause mitbringt und nicht erst beim Militär infiziert wird. Er erörtert eingehend die Frage der Zuverlässigkeit des Tuberkulins als Diagnostikum, die für ihn über jeden Zweifel erhaben ist, „wenn der prüfende Arzt sich der möglichen Fehlerquellen bewusst ist und seine Diagnose unter kritischer Betrachtung jedes Einzelfalles erst auf Grund eines unzweideutigen Ausfalles der Tuberkulinprüfung stellt, wozu eben einige Erfahrung auf diesem Gebiete notwendig ist". Er sieht in dem Umstande, dass Franz täglich 70 Fälle injizierte, bereits eine Fehlerquelle, da es bei dieser grossen Zahl unmöglich sei, dem einzelnen die so nötige Aufmerksamkeit in der Beobachtung und Untersuchung zuteil werden zu lassen, die um so nötiger sei bei Massenuntersuchungen, weil sie zweifelsohne bei der gespannten Erwartung und der Demonstration einer Reaktion von Seiten so und so vieler Vormänner in hohem Masse geeignet sein müssen, suggestible Wirkungen zu begünstigen. Aber nichtsdestoweniger sei die Arbeit Franz' schon deshalb verdienstvoll, weil er der erste war, der an so grossem, gleichmässigem Material Untersuchungen vornahm und dadurch den Weg gewiesen habe, der zur Klärung dieser so wichtigen Frage eingeschlagen werden müsse. Freymuth gibt als erste Dosis 1 mg, als zweite 5 mg, war aber auch nur eine Andeutung einer Reaktion, nur 3 mg, als eventuell dritte Dosis 5, event. 6 mg. Als häufigste Form des Reaktionstypus bezeichnet er die, wo bei kleiner Dosis eine ganz geringe Steigung von 2—3 Zehnteln Grad eintritt, gefolgt von einer deutlichen Reaktion bei Wiederholung oder geringer Steigerung der Dosis; am seltensten ist keine oder ganz geringe Reaktion auf kleine oder mittlere Dosen, hohe Reaktion auf Grenzdosen; diese letztere Form scheint bei frischen, aber ganz geringfügigen Prozessen vorzukommen. Er konnte in den meisten Fällen während der Allgemeinreaktion auch Veränderungen an den Lungen, Auftreten oder Stärkerwerden von Rasselgeräuschen, nachweisen und bei 15 % seiner Fälle in dem während oder unmittelbar nach der Reaktion entleerten Sputum sicher Tuberkelbacillen nachweisen.



„Nur das positive Resultat ist voll beweisend"; bei negativem Resultate darf man aus demselben nicht mehr schliessen, als dass keine aktive oder fortschreitende Tuberkulose vorliegt. Die Anwendung des Tuberkulins ist ungefährlich, es ist das sicherste Diagnostikum, nach Freymuth aber nicht für die allgemeine Praxis, sondern nur für die Klinik geeignet. Freymuth hat auch den Versuch gemacht, das Tuberkulin zu diagnostischen Zwecken per os zu verabfolgen, wie er berichtet, mit dem Erfolge, dass er sowohl allgemeine als auch lokale Reaktionen erhielt; die Darreichung geschieht in Form keratinierter Pillen nach vorhergegangener Abstumpfung der Magensäure durch Bicarbonas natrii. Er prüfte zunächst sichergestellte Phthisen mit Tuberkelbacillen im Auswurf; von 17 Fällen reagierten kräftig 5, schwach ebenfalls 5, unbeeinflusst blieben 7; dann wurden 44 Fälle klinisch geschlossener Tuberkulose, zum Teil auch abgeheilte Tuberkulose geprüft; es reagierten stark 8, schwach 16, gar nicht 20; diese schwach, resp. gar nicht reagierenden Fälle wurden mittels subcutaner Einverleibung von Tuberkulin nachgeprüft, und zwar von den schwach reagierenden 16 Fällen 15, von welchen 14 auf kleine Dosen, 1—3 mg, reagierten, einer erst auf 10 mg. Von den 20 Nichtreagierenden reagierten 17 gar nicht oder ganz unbedeutend. Die verabfolgten Dosen schwanken zwischen 5 und 80 mg. Da die Empfindlichkeit gegen die innere Einverleibung von Tuberkulin mit der gegen subcutane parallel zu gehen scheint, hofft Freymuth in einer Anzahl von Fällen — wenn auch dieselbe gering sei — letztere durch die interne Anwendung ersetzen zu können. Bei seinem Materiale von 150 Fällen haben sich keinerlei Gefahren für dieselben gezeigt. Grünewald befürwortet die diagnostische Injektion, die er bei notorisch unsicherem Lungenbefund nicht nur für sehr wertvoll, sondern auch für absolut ungefährlich erklärt. Hager hat bei 200 Fällen, die er diagnostisch injizierte, niemals einen Nachteil gesehen. Hammer berichtet über seine Erfahrungen bei ambulatorisch durchgeführten diagnostischen Injektionen; er gab gewöhnlich 1, 5, 10 mg, nur bei Fällen, wo er „mit Rücksicht auf ihren Allgemeinzustand eine stärkere Reaktion befürchtete", gab er 1, 3, 6, 10 mg. Die Injektion wird mit allen antiseptischen Kautelen vorgenommen und als Injektionsstelle werden die Supra- oder Infrascapularräume benützt und nur „altes" Tuberkulin verwendet. Injiziert wurden 180 Fälle, von denen 164 reagierten; von den injizierten 180 Fällen gehörten 130 dem ersten Stadium an, 8 dem zweiten, einer dem dritten; bei 41 „bestanden nur allgemeine Symptome, die die Möglichkeit einer latenten Phthise nahelegten, oder es bestand eine Anämie, für die eine plausible Ursache sich nicht finden liess",

aber überhaupt keine sicheren Lungenerscheinungen. Von den 130 Fällen des ersten Stadiums wurden nach der typischen Methode (1, 5, 10 mg) injiziert 63 — davon reagierten 59, nach der „milderen“ (1, 3 6, 10 mg) 49 — es reagierten 46; eine nur einmalige Injektion war erforderlich bei 18; von den 41 Fällen ohne objektiven Befund wurden nach der typischen Methode injiziert 15 — es reagierten 10, nach der milden Methode 23 — es reagierten 19; bei 3 Fällen genügte eine einmalige Injektion. Bei den nur einmal Injizierten begann die Reaktion durchschnittlich nach 15,4 Stunden, die Höhe der Reaktion wurde erreicht durchschnittlich nach 31,6 Std., die Dauer der Reaktion betrug durchschnittlich 43 Std., die Temperaturerhöhung durchschnittlich 1,7 Grad; bei den „typisch“ Injizierten waren die entsprechenden Zahlen: 13,5 Std., 20,5 Std., 2,1 Grad; bei den „milde“ Injizierten: 11,3 Std., 21,6 Std., 54,5 Std., 2,0 Grad. Aus diesen Zahlen zieht er „mit Vorbehalt“ die Schlüsse, dass, „je kleiner die Dosis ist, umso später und allmählicher die Reaktion eintritt und dass um so später die Höhe der Reaktion erreicht wird“. Auch glaubt er, dass, je geringer die Dosis, desto geringer mit der Reaktion auch die Temperaturerhöhung ausfallen müsse. Er bespricht noch weiter die übrigen Resultate und kommt zu dem Schlusse, dass die diagnostische Injektion, deren Wert als ein in jeder Beziehung feststehender angesehen werden müsse, sich sehr wohl ambulatorisch, ohne Schädigung der Kranken, durchführen lasse sowie dass sie berufen sei, eine wesentliche Rolle bei der Auswahl des Heilstättenmateriales zu spielen. Heerman und Heron rühmen die vortrefflichen Resultate der diagnostischen Anwendung des Tuberkulins. Honl sagt: „In Fällen, wo die Bacillen sich mikroskopisch nicht nachweisen lassen (weil ihre Lagerstätte geschlossen ist, z. B. Drüsentuberkulose) und in Fällen mit unsicherem physikalischem Befunde kann mit Erfolg das alte Tuberkulin angewendet werden. Die diagnostischen Tuberkulininjektionen haben besondere praktische Wichtigkeit, um nicht spezifisch erkrankte Personen nicht den Lungenheilstätten zu überliefern. Das Tuberkulin ist ein vollkommen unschädliches Mittel, und die einstweiligen unsicheren Schlussfolgerungen sind bei diesem Mittel nicht häufiger als bei anderen Methoden.“ Joël betont, dass er die diagnostische Verwendbarkeit des Tuberkulins heute voll anerkennt, dass er froh ist, in manchem Falle eine Differentialdiagnose dadurch besser stellen zu können, auch habe er niemals bleibende Schädigungen gesehen. Kirchner stellt fest, dass die diagnostische Bedeutung des Tuberkulins heute zweifellos sichergestellt sei. (Fortsetzung folgt.)



Altes und Neues über Rhachitis.

Von **Denis G. Zesas** (Lausanne).

(Fortsetzung.)

Literatur.

176) Neumann, Ueber die Beziehungen der Krankheiten des Kindesalters zu den Zahnkrankheiten. 68. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Wiesbaden 1897.

177) Nebel, Beiträge über Skoliose. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 26.

178) Oppenheimer, Untersuchungen und Beobachtungen zur Aetiologie der Rhachitis. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1883, Bd. XXX.

179) Oechsner de Coninck, Nouveaux documents rélatifs au rhachitisme. Compt. rend. de l'acad. des sciences 1897, Tome XXX.

180) Parrot, Observation de rhachitis d'origine syphilitique. Gaz. méd. de Paris 1874, No. 14.

181) Ders., La syphilis héréditaire et le rhachitis. Le progrès méd. 1881, No. 11.

182) Ders., Les rapports qui existent entre le rhachitis et la syphilis héréditaire. Bull. de la Soc. de Chir. 1883.

183) Petersen, Zur Frage der Phosphorbehandlung der Rhachitis. Centralbl. f. Chir. 1886, No. 8.

184) Pfeiffer, Die Zusammensetzung der menschlichen Milch bei Rhachitis der Säuglinge. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1886, Bd. XXIV.

185) Pini, Pio instituto dei rhachitici in Milano. Relazione sanitaria per l'anno 1876. Milano 1877.

186) Politzer, Die Prophylaxe der Rhachitis. Wiener med. Presse 1900, No. 15.

187) Pacchioni, Beschreibung und Pathogenese der Veränderungen der chondralen Verknöcherung bei der Rhachitis. Jahrbuch f. Kinderheilk. 1903, Bd. LVII.

188) Page, Subperiostal haemorrhage, probably scorbutic, of three long bones in a rickety infant. Med. Times and Gaz. 1883, 7, IV und Med. Transactions 1883, Vol. LXVI.

189) Palgrave, Narrat. of a year's journey through central and eastern Arabia. London 1865; cit. nach Virchow-Hirsch.

190) Parker, Remarks on the curvatures of the long bones in rickets. Med. Times and Gaz. 1881, Vol. I.

191) Paley, Thèse de Paris 1891.

192) Panzeri, Le risorse curative della moderna ortopedia. Archivio di ortopedia 1884.

193) Pommer, Untersuchungen über Osteomalacie und Rhachitis. Leipzig 1885.

194) Portal, Observations sur la nature et sur le traitement du rhachitisme ou des courbures de la colonne vertebrale et de celles des extrêmités supér. et infér. Paris 1797.

195) Quinet, À propos des dents syphilitiques. Bull. de l'acad. de méd. de Bruxelles 1879, No. I.

196) Quisling, Studier over rakitens väsen og Aarsagsforhold. Prisbelonet afhandling. Christiania 1886; cit. nach Virchow-Hirsch.

197) Ders., Studien über Rhachitis. Archiv f. Kinderheilk. 1888, Bd. IX.

198) Rey, Ueber die Ausscheidung und Resorption des Kalkes. Archiv f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 1895, Bd. XXXV.

199) Ders., Weitere klinische Untersuchungen über Resorption und Ausscheidung des Kalkes. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 35.

200) Ritter v. Rittershain, Die Pathologie und Therapie der Rhachitis. Berlin 1863.

201) Roloff, Ueber Osteomalacie und Rhachitis. Virchow's Archiv 1866, Bd. XXXVII.

202) Ders., Ueber die Ursachen der fettigen Degeneration und der Rhachitis bei den Füllen. Virchow's Archiv 1868, Bd. XLIII.



203) Ders., Osteomalacie und Rhachitis. Mitteil. aus der tierärztl. Praxis in Preussen 1870.

204) Ders., Ueber Osteomalacie und Rhachitis. Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilkunde 1875, Bd. I.

205) Ders., Ueber Osteomalacie und Rhachitis. Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilkunde 1879, Bd. V.

206) Ders., Ueber den Einfluss des Kalkgehaltes der Nahrung auf die Entwickelung der Knochen. Vorläufige Mitteilung. Zeitschr. f. prakt. Veterinärwissenschaften 1874.

207) Rambaud, Nouvelles recherches sur le rhachitisme. Revue méd. franç. et étrang. 1852.

208) Raudnitz, Beiträge zur Rhachitisdiskussion. Prager med. Wochenschr. 1886, No. 37.

209) v. Recklinghausen, Ueber die Knochenstrukturen, besonders die Erweichungsvorgänge in der Rhachitis. Wiener klin. Wochenschr. 1898, No. 29.

210) Reclus, Rhachitisme et Syphilis héréditaire. Gaz. hebd. de méd. et chir. 1883, No. 12.

211) Regnault, Le crâne rhachitique. Revue mens. de mal. de l'enfant. Décembre 1899.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

Anschliessend an das Vorausgegangene möchten wir noch einige der in späteren Wachstumsperioden spontan auftretenden Verbiegungen und Verkrümmungen des Skeletts, die sich unabhängig von einer in früher Jugend bestandenen Rhachitis entwickeln und die einerseits auf Osteomalacie, andererseits auf Rhachitis (Rhachitis tarda [Glisson, Portal[194]]) zurückgeführt werden, zur Sprache bringen. Wie das Vorkommen der fötalen Rhachitis, so ist auch die Existenz einer Rhachitis tarda vielfach umstritten und bezweifelt worden. So sagt Monti, dass er die Annahme einer nach dem fünften Lebensjahre sich einstellenden Rhachitis so lange für unberechtigt halte, als nicht der gleiche histologische Befund nachgewiesen werde. Diesen Standpunkt vertreten auch Vierordt[288]), Rehn[221]), Kassowitz[112]), Genser, Duplay[326]), Delcourt u. a., welche die beobachteten Fälle von Spätrhachitis „als rhachitisähnliche Veränderungen des Skeletts" auffassen. Diejenigen Autoren, welche die in Rede stehenden Deformitäten auf Osteomalacie zurückführen, stützen sich vorwiegend auf die Untersuchungen von v. Recklinghausen, obwohl dieselben leider nicht so eingehend mitgeteilt sind, dass man daraus klar ersehen kann, ob und inwieweit bei den von v. Recklinghausen'schen Fällen rhachitische Prozesse mit im Spiel gewesen sind.

Seit v. Mikulicz's[153]) bahnbrechender Arbeit über die seitlichen Veränderungen am Knie hat man sich chirurgischerseits weniger ablehnend der Spätrhachitis gegenüber verhalten. Bei seinen zahlreichen anatomischen Untersuchungen hat v. Mikulicz u. a. festgestellt, dass beim Genu valgum die Verkrümmung am Oberschenkel nur im untersten Teile der Diaphyse liegt. Das unveränderte Epiphysenstück bei Genu valgum adolescentium ist schief an die



Diaphyse angesetzt. Auch an der Tibia gehört die Schiefheit dem oberen Ende der Diaphyse an und die Epiphyse ist nicht wesentlich beteiligt. Das Wesen des Genu valgum, das in den Pubertätsjahren auftritt, besteht somit nach v. Mikulicz teils in einem ungleichen Wachstum an der Epiphysengrenze, teils in einer abnormen Krümmung des ganzen Diaphysenendes. Ferner konnte v. Mikulicz zum Teil hochgradige Veränderungen der anatomischen Verhältnisse in der Epiphysenlinie erkennen. Sowohl makroskopisch als auch mikroskopisch erwies sich die Wucherungszone wie der ganze Knorpel abnorm verbreitert und ungleich begrenzt. Knochensubstanz und Knorpel waren unregelmässig angeordnet. An der inneren Seite war der Knorpel breiter; besonders zeigte sich mikroskopisch eine auffallende Abweichung vom normalen Typus der Proliferation der Knorpelzellen. An der Knorpelgrenze reichte der wuchernde Knorpel stellenweise sehr tief in die Epiphyse oder Diaphyse hinein, so dass sich in letzterer auch isolierte Herde vorfanden. Die Markpapillen waren vergrössert. v. Mikulicz nimmt an, dass es sich hier um eine rhachitische Verbreitung der Epiphysenknorpel handelt, umsomehr als sich auch an den übrigen Knochen rhachitische Veränderungen vorfanden. Auch am Lebenden vermisste v. Mikulicz nur selten die charakteristischen Rhachitissymptome; am deutlichsten fand sich die rhachitische Auftreibung immer an den Rippen. Dass eine Knochenerweichung vorhanden war, bewies auch der geringe Widerstand, auf den der eindringende Meissel bei der Osteotomie stiess. Zwei Patienten machten die bestimmte Angabe, dass ihre „doppelten Glieder“ erst seit dem 14. Lebensjahre bestanden. Nach v. Mikulicz waren es bereits Billroth, Delore u. a., welche darauf hinwiesen, dass den in der Pubertätszeit auftretenden Verkrümmungen abnorme Weichheit und Verbreitung der Epiphysenlinie infolge von Rachitis zu grunde liegen können. Gosselin und Tripier stellten jede rachitische Veränderung bei Genu valgum und varum in Abrede. Tripier untersuchte die Epiphysenknorpel an zahlreichen normalen Extremitäten und fand, dass sie regelmässig in den Perioden des stärksten Wachstums (zwischen dem 3. und 5. und zwischen dem 14. und 17. Jahre) breiter als während der übrigen Wachstumszeit sind. Er glaubt deshalb, dass auch beim Genu valgum die Verbreiterung des Epiphysenknorpels eine physiologische sei. v. Mikulicz sieht aber auch in den genannten Wachstumsperioden eine Prädisposition zur Rhachitis. In der zweiten Periode, um die Mitte des zweiten Lebensdezenniums, ist das Längenwachstum der Extremitätenknochen am stärksten. Ein bedeutendes Wachstum findet



besonders an dem dem Kniegelenk benachbarten Epiphysenknorpel statt. Sie werden deshalb selbst bei einem sehr geringen Grade allgemeiner Rhachitis beträchtlich in Mitleidenschaft gezogen. v. Mikulicz hält die rhachitische Affektion der Epiphysenknorpel für die Entstehung des Genu valgum und varum für weit massgebender als das Ergreifen einer stehenden Beschäftigung. In einigen seiner Fälle musste eine verminderte Widerstandsfähigkeit der Extremitätenknochen ausschliesslich als die Ursache der Verkrümmung angesehen werden (Riedinger).

Schmorl[327]) hat vor kurzem die Untersuchungen an vier Individuen im Alter von 21, 19, 18 und 9 Jahren bekannt gemacht, bei denen eine Knochenaffektion vorhanden, die bei der makroskopischen Untersuchung des Skeletts durch eine geringe Festigkeit des Knochengewebes, durch eine hauptsächlich an den vorderen Rippenenden gefundene Störung der endochondralen Ossifikation und durch geringe Verbiegungen und Verkrümmungen des Skeletts (Kyphoskoliose, Genu-valgum-Bildung), welche letztere allerdings nur bei drei Fällen gefunden wurden, gekennzeichnet war. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurden am Knochensystem Veränderungen nachgewiesen, die dadurch charakterisiert sind, dass einerseits an allen untersuchten Knochen kalkloses osteoides Gewebe in Gestalt von mehr oder minder breiten, auf verkalkte Knochensubstanz aufgelagerten Säumen und in Gestalt von verschieden dicken Bälkchen vorhanden war und dass anderseits an den endochondral wachsenden Knochenenden Störungen der endochondralen Ossifikation insofern bestanden, als die präparatorische Verkalkungszone an der Knorpel-Knochengrenze entweder völlig fehlte oder defekt war, beziehentlich an einer von der Norm abweichenden Stelle gefunden wurde, als ferner die Wucherungszone des Knorpels unregelmässig verbreitert war und eine abnorme Vaskularisation erkennen liess. Die Frage, ob die gefundenen Veränderungen hinreichen, um die Diagnose Rhachitis zu begründen, glaubt Schmorl unbedingt bejahen zu dürfen, „da dieselben solche sind, wie sie von alters her als die wichtigsten Kriterien für die Entscheidung der Frage, ob eine Knochenerkrankung als Rhachitis angesehen werden kann, betrachtet werden.“ Besonderer Wert wird bei diesen Fällen auf das Vorhandensein von charakteristischen Störungen der endochondralen Ossifikation gelegt, da dadurch das Bestehen eines rhachitischen Prozesses mit Sicherheit bewiesen würde.

Nach Deydier hat zuerst Ollier im Jahre 1861 die Bezeichnung „Rhachitisme tardif“ angewandt. Er teilte die Fälle ein in



solche, bei denen die Affektion wirklich zum ersten Male in der späteren Jugend auftrat, und in solche, bei denen die Rhachitis in der früheren Jugend bereits zum Stillstand gekommen und ausgeheilt war, in der Adolescenz aber von neuem sich zeigte — Rhachitisme tardif secondaire. Die Fälle letzterer Art werden die häufigeren sein.

Ueberblicken wir die reichhaltige, über „Rhachitis tarda" vorhandene Literatur, so scheint uns das Vorkommen der Spätrhachitis unzweifelhaft nachgewiesen und zwar in der Form der verschleppten Rhachitis (Roos[217]). Eine Widerlegung einer solchen Annahme ist bis heute noch von keiner Seite einwandsfrei erbracht worden.

Bei der Besprechung der pathologischen Anatomie der Rhachitis werden wir uns wesentlich an die Angaben von Virchow[293]), Kassowitz, Pommer und Stöltzner, die unsere Kenntnisse auf diesem Gebiet wesentlich bereichert haben, halten.

Die rhachitische Skeletterkrankung ist nach Pommer auf das ganze Knochensystem ausgedehnt, manifestiert sich aber am deutlichsten an den Stellen, an welchen das lebhafteste Knochenwachstum stattfindet. Als charakteristische Merkmale des rhachitischen Knochenprozesses sind hervorzuheben: Die Hyperämie der Knochen, die unregelmässige Gestaltung und Wucherung jener Gewebsteile, an denen normaler Weise die Knochenbildung vor sich geht, die mangelhafte Kalkabsonderung in diesen Gewebspartien und die Anbildung unverkalkten osteoiden Gewebes an den Wandungen der neuentstandenen Markräume.

Die normale Knochenbildung geht am Periost und an den Knochen-Knorpelgrenzen einher, und hier treffen wir demgemäss auch die wesentlichen anatomischen Rhachitismerkmale. Das Periost ist verdickt; seine äussere fibröse Schicht ist kaum nennenswert verbreitert, die Verbreiterung kommt vielmehr auf Rechnung der ausserordentlich zellenreichen Wucherung des periostalen Cambiums (Billroth). In letzterem trifft man schon in geringer Entfernung von der fibrösen Schicht auf die ersten Zacken und Bogen jungen, durch periostale Ossifikation neugebildeten Knochengewebes. Dieselben entbehren total der Kalkablagerung und erscheinen im frischen Präparat als glänzende, fast spiegelnde Züge einer dichten hyalinen Grundsubstanz mit dunkel schattierten Flecken, den zackigen Höhlen mit den späteren Knochenkörperchen (Virchow). Letztere sind gewöhnlich noch nicht so zahlreich mit feinen Ausläufern und Strahlen



versehen wie später; sie sehen mehr wie eckige und zackige Löcher in der Substanz aus und es erfordert eine grosse Sorgfalt, ohne Zuhilfenahme von Färbungen die in ihnen enthaltenen zelligen Elemente zu erkennen (Virchow). Zwischen diesen Zügen liegen die primären periostalen Markräume. Namentlich die äussersten von diesen sind sehr gefäss- und blutreich; die Kapillaren sind von einem feinstreifigen Gewebe umgeben, welches mässig zahlreiche, spindelförmige und zackige Zellen enthält und bei Zusatz von Essigsäure zahlreiche, zum Teil sehr grosse, glatt aussehende, runde und längliche Kerne zeigt (Virchow). Das streifige periostale Bindegewebe geht in die Balken und Arkaden des osteoiden Gewebes allmählich über. Zuweilen wird die Grundsubstanz sogar sehr langsam dichter; man sieht noch streifige Partien, die doch schon Glanz haben, und einzelne der zackigen Körper greifen bald in die weichere, bald in die sklerosierte Lage herüber (Virchow). In den tieferen Schichten des gewucherten periostalen Cambiums zeigen die neugebildeten Osteophyten verkalkte Einsprengungen, und zwar liegen die letzteren stets im Zentrum der Balken. Das verkalkte Gewebe sieht am frischen Präparat dunkel und undurchsichtig aus; die in ihm enthaltenen zelligen Elemente sind typischen Knochenkörperchen bereits sehr ähnlich. Fast alle diese verkalkten Partien sind von breiten Säumen nicht verkalkter osteoider Substanz umgeben. Je tiefer man kommt, um so breiter werden die Knochenbalken, um so enger die Areolen, bis endlich wahre Corticalsubstanz und an Stelle der Areolen bloss noch Gefässkanäle mit einer geringen Wandsubstanz übrig bleiben (Virchow). Auch in der Corticalis begegnet man abnorm breiten osteoiden Säumen; nur an denjenigen Stellen, wo das Knochengewebe in Resorption begriffen ist, was gewöhnlich besonders in der Nähe der zentralen Markhöhle in grösserer Ausdehnung der Fall zu sein pflegt, grenzt vielfach das verkalkte, dann mit lacunären Ausbuchtungen versehene Knochengewebe an das Markgewebe an (Stöltzner).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die rhachitische Wachstumsstörung, soweit die periostale Ossifikation in Betracht kommt, histologisch charakterisiert ist durch Wucherung des periostalen Cambiums mit fortdauernder Differenzierung in Areolen und Balkennetz (Virchow) und durch mangelhafte Verkalkung alles neugebildeten Knochengewebes.

Die Veränderungen an den Knorpel-Knochengrenzen der Röhrenknochen werden von Zappert[328]) in seiner vorzüglichen Monographie folgendermassen zusammengefasst:

Wenn wir einen normalen wachsenden Knochen durchschneiden, so finden wir zwischen dem Knochen- und Knorpelgewebe eine mehrere Millimeter dicke, mit scharfen Linien begrenzte bläuliche Zone, an welcher die Verkalkung vor sich geht. Die Knochenbildung verhält sich histologisch folgendermassen: Geht man von der knorpeligen Epiphyse zentralwärts, so sieht man, dass die Anfangs regellos gelagerten Knorpelzellen sich in bestimmte, der Richtung des wachsenden Knochens entsprechende Reihen anordnen und sich vergrössern. Die Zwischensubstanz dieser Zellsäulen nimmt Kalksalze auf und stellt dann die Zone der provisorischen Verkalkung dar. An diese Schichten der Knorpelwucherung wachsen nun von gefässhaltigen Ossifikationspunkten Kapillaren hervor, die das Knorpelgewebe zur Resorption bringen und Markräume bilden, an deren Wänden durch Wucherung von durch die Gefässe eingeführten Zellen (Osteoblasten) sich wahres Knochengewebe bildet, welches durch Anlagerung von Kalksalzen sehr bald ein festes Gefüge erhält. Am rhachitischen Knochen sind diese Verhältnisse verändert: Die Knorpel-Knochengrenze ist stark verbreitert (bis zu 1 cm Dicke) und auffallend rot. Die Grenze gegenüber dem normalen Knorpel ist nicht scharf, sondern gezackt. Auch hier sind die Knorpelzellen anfänglich in Reihen geordnet und zu grösseren Nestern zusammengefügt. Die Vermehrung, Vergrösserung der Knorpelzellen ist aber gesteigert. Die Richtungslinien werden, je weiter wir diaphysenwärts schreiten, immer weniger eingehalten. Die wuchernden Kapillaräste dringen in dieses chondroide Gewebe viel tiefer ein als unter normalen Verhältnissen, so dass an Stelle der unter normalen Verhältnissen gleichmässigen Aneinanderschiebung von Knorpelsäulen und Markräumen ein recht unregelmässiges, sozusagen verworrenes Ineinanderdrängen dieser histologischen Elemente entsteht. Von Bedeutung ist noch, dass wohl auch bei Rhachitis durch Osteoblastenwirkung ein dem Knochengewebe ähnliches Gefüge entsteht, dass dieses osteoide Gewebe aber sich mikrochemisch vom wahren entkalkten Knochengewebe unterscheidet und auch nur geringe Neigung zur Verkalkung zeigt. Es besteht also auch bei der enchondralen Ossifikation eine Vergrösserung der Umwandlungszone, eine starke Hyperämie derselben sowie die Bildung eines mit verlangsamter Verkalkung einhergehenden osteoiden Gewebes. Es besteht ein auffälliges Missverhältnis zwischen der breiten, zur Bildung des Knochens scheinbar bereitstehenden Uebergangszone und dem geringen Kalkansatz, der daselbst stattfindet; in dem letzten Moment liegt ein für die Rhachitis wesentlicher Faktor. Die Folge

davon ist eine abnorme Weichheit an den Epiphysenenden sowie am macerierten Knochen eine leichte Trennbarkeit der Epiphyse von der Diaphyse (Zappert). (Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

A. Gefässe, Blut.

Gangrène par artérite typhoïdique chez une fille de dix-sept ans. Von J. Bruhl. Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris 1905, No. 35, p. 931.

Zu Beginn der dritten Krankheitswoche eines bisher regulär verlaufenen, mittelschweren Typhus entwickelte sich unter Schmerzen im rechten Fusse und Temperaturanstieg bis 41° in neun Tagen eine feuchte Gangrän des Fusses, welche die Amputation oberhalb der Malleolen notwendig machte. Als Ursache der Gangrän fanden sich eine obliterierende Endarteriitis und konsekutive Thrombophlebitis, welche Komplikation vorzüglich bei jugendlichen Typhuskranken aufzutreten pflegt.

Fritz Tedesko (Wien).

Gangrène par artérite typhique. Von E. Barié. Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris 1905, No. 36, p. 955.

Dieser dem vorher geschilderten analoge Fall gelangte bei einem 19 jährigen Manne zur Beobachtung; der Beginn der Gangrän, die sich über den ganzen rechten Unterschenkel erstreckte, fiel auf den 19. Krankheitstag.

Fritz Tedesko (Wien).

Guérison spontanée d'un anévrisme artério-veineuse. Von Pluyette. Bericht von Guinard. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 7. März 1906.

Es handelt sich um den vom Verf. in der Revue de Chir. 1905, Juli, publizierten Fall eines traumatischen (Revolverschuss) Aneurysmas der Art. und Ven. subclavia. Man fand später an der Stelle kein Geräusch, kein Sausen mehr, keinen Radialispuls; die Extremität cyanotisch, kalt; Schmerzen, Kribbeln und Stechen in den Fingern; noch später sind Motilität und Sensibilität intakt, die Schmerzen wie früher; die Radialis dick, hart, ohne Puls. Einige Wochen nachher sind die Schmerzen viel geringer, der Kranke arbeitet; kein Radialispuls, kein Aneurysma. Thatsache ist also, dass das Aneurysma verschwunden ist, was sich Verf. theoretisch durch eine zuerst stenosierende, dann obliterierende Arteriitis erklärt. Auffallend ist das Fehlen der Gangrän. Der Fall ist selten und merkwürdig; trotz dem günstigen Zufall darf man aber solche Aneurysmen für gewöhnlich nicht dem Zufall bezw. der Natur überlassen.

R. Paschkis (Wien).

Ueber die Behandlung der Angina pectoris und verwandter Zustände durch Heilgymnastik und Massage des Thorax. Von K. Hasebroek. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI.

Dass auch bei anatomisch nicht intaktem Herzmuskel und ebensolchen Herzarterien eine medico-mechanische Behandlung der Angina pectoris



angezeigt ist, beweist ein Fall, den Verf., was Klinik, Therapie und Sektionsbefund anlangt, ausführlich mitteilt. Auf Grund dieses sowie anderer Fälle kommt Verf. zu dem Schlusse, dass auch für die allgemeine Arteriosklerose incl. schwerer Atheromatose der Aorta die Zander'sche Heilgymnastik keine unmittelbaren Gefahren bietet. Durch angebliche Anregung des peripheren Vasomotorenbetriebes soll die Gymnastik als therapeutische Indikation bei Angina pectoris volle Berechtigung gewinnen.

Verf. fand weiter bei seinen praktischen Beobachtungen folgendes: Findet man beim Abtasten des Thorax des Pat. linksseitig, am intensivsten in der Gegend des Spitzenstosses, von hier im Intercostalraum entlang bis zur Achselhöhle ziehend, ausgesprochene Druckempfindlichkeit oder umschriebene Druckpunkte an einigen Austrittsstellen der Intercostalnerven links neben dem Sternum zwischen 2. und 4. Rippe, oder findet man bei fetten Personen, besonders Frauen, auffallende Druckempfindlichkeit an der linken Mamma oder deren Unterlage, während auf der rechten Seite eine solche Empfindlichkeit nicht oder doch wesentlich weniger vorhanden ist, so besteht die Wahrscheinlichkeit, dass bei der Auslösung der Angina-pectoris-Attaquen eine sensitive Reflexneurose mit im Spiel ist. Gelingt es, diese Druckempfindlichkeit und die Druckschmerzpunkte zu beseitigen, so werden die Attaquen von Angina pectoris günstig beeinflusst und häufig zum Verschwinden gebracht.

Eine Kasuistik von neun Fällen, von denen mancher nach seiner klinischen Beschreibung die Diagnose Angina pectoris kaum rechtfertigt, soll zu einer medico-mechanischen Behandlung dieser Krankheit auffordern.

Raubitschek (Wien).

Flebite produttiva della vena cava e delle vene sovrepatiche con cirrosi del fegato. Von Vanzetti. Archivio per le scienze mediche 1905, No. 4.

Bei einer 40jährigen Frau, die unter dem Bilde einer atrophischen Lebercirrhose mit grossem Ascites zu Grunde gegangen war, ergab die Obduktion folgenden Befund: Die Leber klein, sehr hart, unter dem Messer knirschend, die Vena portae und die Arteria hepatica völlig normal; dagegen sind die Venae hepaticae an ihrer Mündungsstelle in die Cava völlig obliteriert, durch derbes fibröses Gewebe ausgefüllt; bei der Sondierung von den Wurzeln aus zeigt es sich, dass das Lumen allmählich sich verjüngt und trichterförmig blind endigt. In der Vena cava selbst ist von der Bifurkationsstelle aufwärts eine sehr bedeutende proliferierende alte Entzündung nachweisbar. Die histologische Untersuchung zeigt, dass an vielen Stellen die Beteiligung der Tunica adventitia und media an dem Prozesse vorherrschend ist, während an anderen Orten die Intima vorwiegend ergriffen erscheint. — Die interstitielle Hepatitis unterscheidet sich mikroskopisch sehr bedeutend von dem gewöhnlichen Bilde der Cirrhose, es scheint, als ob es sich um ein direktes Uebergreifen der Entzündung von den Venenwänden auf das Bindegewebe gehandelt hätte. — Die Aetiologie ist in diesem Falle dunkel; Lues kann mit Rücksicht darauf, dass Pat. Virgo intacta war, und auf Grund der Anamnese und des Befundes in den übrigen Organen ausgeschlossen werden; auch Perihepatitis fehlte. Verf. meint, dass es sich



am ehesten um eine von den Venen der unteren Extremitäten auf die Cava fortgeleitete Entzündung gehandelt habe; da diese anatomisch nicht untersucht wurden, liess sich ein bestimmter Nachweis nicht erbringen.

H. Fr. Grünwald (Wien).

Recurring phlebitis of obscure origin. Von J. B. Briggs. Johns Hopkins Hosp. Bull. 1905, Juni.

Verf. entwirft ein Bild von einer Gruppe von Phlebitiden, welche scheinbar ohne Ursache auftreten. Dieselben haben einen progressiven Verlauf mit Intermissionen (idiopathische rekurrierende Thrombophlebitis). Der Symptomenkomplex ist derselbe wie bei der gichtischen Form.

Fall I. Spontane Thrombose der linken Vena saphena interior bei einem 23 jährigen Manne. Plötzlich auftretende und öfters sich wiederholende Steifheit des Beins, Knöchelödem, die Vena teilweise obliteriert. Nach einigen Wochen setzte derselbe Schmerz im Knöchel und Unterschenkel mit grosser Heftigkeit wieder ein, ein thrombotischer Strang war in der Fortsetzung des ersten längs der Vena saphena magna zu tasten. Druckempfindlichkeit und Oedem des Beines. Keine Temperatursteigerung. Morgens war der Schmerz unerträglich, nach kalten Bädern und ausgiebiger Bewegung (Tennisspiel) gering. Während drei weiterer Anfälle verbreitete sich die Phlebitis längs der Saphena bis zum Lig. Poupartii. Die Anfälle glichen einander vollkommen, die Temperatur und der Allgemeinzustand waren stets normal. Das Oedem blieb auf die Umgebung der entzündeten Venenpartien beschränkt. Trotz mangelhafter Schonung während des entzündlichen Stadiums trat niemals Embolie auf. Gegenwärtig, nach drei Jahren, ist die Vena saphena interior bis zur Mitte des Beines obliteriert. Uratische Diathese oder sonstige Ursachen sind nicht nachweisbar.

Fall II. 40 jähriger Patient. Vor drei Jahren Raynaud'sche Krankheit, Nekrose der Finger und Zehen. Drei Jahre vor dem Auftreten der vasomotorischen Symptome traten im linken Bein anfallsweise Schmerz, Oedem und Empfindlichkeit auf. Längs der Vena saphena interior ein fibröser Strang tastbar. Entzündliche oder sonstige Ursachen nicht nachweisbar.

III. Fall von Jadioux (1845), bei einem 20 jährigen Manne. Plötzliches Auftreten von Schmerz in der Mitte des Beines, Symptome der Phlegmasia alba dolens. Viermonatliche Krankheitsdauer, zwei bis drei Exacerbationen der Venenentzündung (Iliaca ext. und Cruralgefässe des linken Beines). Kein Fieber, keine Störung des Allgemeinbefindens, vollständige Heilung.

IV. Fall von Frémy (1864), bei einem 56 jährigen Manne. Plötzliches Auftreten von lancinierenden Schmerzen in der linken Wade. Infektion oder Trauma waren nicht vorangegangen. Exacerbation des Schmerzes, Schwellung und Empfindlichkeit. Ein späterer Schmerzanfall betraf die Innenseite des Kniees bis zur Leistengegend. Oedem des ganzen Beines, empfindlicher Strang längs der Vena saphena. Kein Fieber, Heilung nach Quecksilberbehandlung. Frémy sprach die sitzende Lebensweise des Patienten als die Ursache der Thrombose an.

V. Fall von Delgado-Villadiego (1880). 52 jähriger korpulenter Mann mit sitzender Lebensweise, starker Esser. Keine prädis-



ponierenden Ursachen, wie Lues, Gicht etc. Plötzliches Auftreten von Schmerzen und Schwellung in der linken Wade. Durch fünf Monate wiederholten sich die Anfälle von Thrombophlebitis der Femoralvenen beider Seiten, wobei sich der Prozess allmählich bis zum Lig. Poupartii aufwärts verbreitete. Kein Fieber, keine Störung des Allgemeinzustandes. Heilung nach Quecksilberbehandlung. Die Exacerbationen hatten denselben Charakter wie im Falle I.

VI. Fall von Muselier. 58jähriger Mann. Anamnestisch Lues und Blattern. Plötzlich heftige Schmerzen im linken Oberarm, rapid entstehendes Oedem unterhalb der schmerzhaften Partie. Thrombose der tiefen Brachialvenen unterhalb der Axilla. Massives Oedem, Bandagierung; Heilung nach einem Monat. Die einzige Ursache, welche nicht ausgeschlossen werden konnte, wäre das Vorhandensein einer Halsrippe gewesen. Dieser und der folgende Fall sind durch das Fehlen wiederholter Anfälle und den Sitz in der oberen Extremität besonders merkwürdig. Sie gehören daher eigentlich nicht unter die Fälle von rekurrierender Phlebitis.

Fall VII, beobachtet von Osler und Thayer. 22jähriger Mann. Plötzliches Auftreten von Schmerzen im rechten Ellbogen, Kältegefühl, Schwellung und Parästhesieen. Der Arm schwoll in einer halben Stunde um einen Zoll an. Rapide Zunahme des Oedems. Auftreibung der Axillarvene (Beginn einer Thrombusbildung), der ganze Arm bis zum Deltoides geschwollen. Am folgenden Tage gingen die livide Verfärbung und die Anschwellung der Venen etwas zurück. Die diffuse Rötung setzte sich oberhalb des Deltamuskels scharf ab. Clavicula nicht empfindlich. Temperatur, Harn- und Blutbefund normal. In den folgenden Tagen wurde der Schmerz geringer. Die oberflächlichen Venen des jungen Mannes waren an allen Extremitäten sklerotisch. Heilung nach einem Monate.

Die zahlreichen in der Literatur als spontane Phlebitis beschriebenen Fälle sind bei näherer Beobachtung auf Anämie, Typhus, Kachexie, Infektionen etc. zurückführbar. Nur fünf von Daguillon zusammengestellte Fälle wären noch hierher zu rechnen, doch bezeichnet dieser Autor dieselben als arthritische und sieben andere als Fälle mit uratischer Diathese. Bei neun derselben trat Embolie, dreimal mit tödlichem Ausgang, auf. Nach Daguillon giebt es eine primitive Form von Phlebitis bei arthritischer Diathese mit einem besonderen klinischen Bilde. Die Phlebitis tritt oberflächlich an den unteren Extremitäten mit nur lokaler Reaktion auf, der Prozess ist, wiederholten Anfällen entsprechend, ein allmählich aufsteigender, die Prognose ist mit Rücksicht auf die Embolie ernst. Daguillon glaubt, dass es sich nur um eine Wandthrombose handle und dass eine vollständige Obliteration nicht zustande komme. Nach Hirtz und Hannequin manifestiert sich die arthritische Diathese mancher Familien in Form von Phlebitiden. Verf. erwähnt einen solchen Fall eigener Beobachtung.

Der Verf. glaubt, dass seine Fälle auf sklerotischen Veränderungen in der Venenwand beruhen, welche in den sklerotischen Veränderungen der Arterien eine Analogie haben und mit diesen gemeinsam vorkommen. An den sklerotischen Venenpartien bilden sich aus irgend einer Ursache



Thrombosen. Die Veränderungen machen oft schubweise Fortschritte und können jahrelang still stehen. Eine solche fortschreitende Fibrose mit einem kleinen wandständigen Thrombus kann die oben beschriebenen Symptome hervorrufen. Die ersten Anfänge sind unbedeutend und werden nicht beachtet. Das allmähliche Aufsteigen des Prozesses spricht dafür, dass die Ursache in der Gefässwand nicht im Blute liegt. Die vom Verf. untersuchten Fälle zeigten sklerotische Veränderungen der oberflächlichen Venen der Extremitäten und eine gewisse Verdickung der Arterien. Das Fehlen von Fieber und von Vereiterung des Thrombus spricht gegen eine infektiöse Ursache.

Die Prognose bezeichnet Daguerre als nicht so ernst, wie nach der Mortalitätsziffer (25 %) zu schliessen wäre, da die meisten Fälle unbehandelt blieben. Da es nicht möglich ist, die Patienten während einer Periode vollständigen Wohlbefindens im Bette zu halten, so würde es sich empfehlen, bei einem sich wiederholenden Anfall eine früher schon teilweise obliterierte Vena saphena an ihrer Einmündung zu ligieren. Dadurch wäre die Gefahr der Embolie für immer beseitigt.

Karl Fluss (Wien).

Note sur l'emploi du chlorure de calcium comme médicament hémostatique préventif. Von Toubert. Bull. et mém. de la Société de Chir. de Paris, Sitzung vom 10. Jan. 1906.

Verf. hat das Chlorcalcium als präventives Hämostaticum bei Operationen am männlichen Genitale, bei Hernien, Appendicitis à froid, Hämorrhoiden, diversen oculistischen und laryngo-rhinologischen Eingriffen verwendet. Er gibt am Tage vor der Operation eine Lösung von 3 g Chlorcalcium in 2—3 Dosen, die letzte zwei Stunden vorher. Die Schlüsse, die er aus seinen Beobachtungen zieht, sind: In den meisten Fällen ist die Koagulabilität des Blutes thatsächlich erhöht; er musste nur selten Kompressionshämostase während der Operation und da nur wenige Sekunden lang machen, benötigte nur ganz wenig Ligaturen (4—5 bei Appendektomie) und hat nie Nachblutungen oder Hämatome gesehen. Er zieht daher die Hämostase durch Chlorcalcium den unsicher wirkenden (z. B. Wasserstoffsuperoxyd) und den von Gefässdilatation (Adrenalin) gefolgten Blutstillungsmitteln vor, ebenso der Gelatine und dem Ergotin. Er empfiehlt das Mittel sowohl dem Internisten als auch den Chirurgen und andern Spezialisten. R. Paschkis (Wien).

Ueber die Histogenese der eosinophilen Granulationen im Zusammenhang mit der Hämolyse. Von S. M. Stschastnyi. Ziegler's Beiträge z. patholog. Anatomie 1905, Bd. XXXVIII. Mit zwei Tafeln.

Experimenteller Nachweis, dass die eosinophilen Granulationen aus den zerfallenden Erythrocyten entstehen. Bernh. Fischer (Bonn).

Ueber den Blutbefund bei Kindern mit Wucherungen des Nasenrachenraumes. Von M. Schlier. Zeitschr. f. klin. Medizin, Bd. LVIII, H. 3—4.

Es war schon früh aufgefallen, dass bei adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraumes im Allgemeinbefinden der Kinder Störungen verschiedenster Art auftreten. Nach Entfernung dieser Vegetationen tritt

sofort Besserung ein. Verf. untersuchte nun das Blut (Hämoglobingehalt, spezifisches Gewicht, Zahl der roten und weissen Blutkörperchen, prozentuales Verhältnis der verschiedenen Formen der weissen Blutkörperchen) zuerst bei gesunden Kindern und Erwachsenen und fand, dass bei gesunden Kindern, im Gegensatz zum Blute der Erwachsenen, wo die Multinucleären an Zahl den Lymphocyten überlegen sind, die Neutrophilen bis zum vierten Lebensjahre in der Minderheit sind. Bei Kindern mit adenoiden Vegetationen fand sich: Herabsetzung des Hämoglobingehaltes um 13,8 %. Spezifisches Gewicht unverändert, Zahl der roten Blutkörperchen unverändert; absolute Zahl der weissen Blutkörperchen vermehrt (kleine wie grosse). Nach Entfernung der Rachenmandel gestaltet sich der Blutbefund wie folgt: Verbesserung des Hämoglobingehaltes (vor der Operation 66,3 % [Fleischl], nach der Operation 79,1% [Fleischl]); Zahl der roten Blutkörperchen unverändert; Abnahme der absoluten Zahl der weissen Blutkörperchen (die Zahl der kleinen weissen Blutkörperchen vermindert, die Zahl der neutrophilen Blutkörperchen vermehrt); Blutdruck herabgesetzt, nach der Operation erhöht.

Leopold Isler (Wien).

Studio sulla formula ematologica in 122 casi di affezione chirurgiche. Von U. Carpi. La clinica chirurgica 1905, No. 11.

Die monographisch angelegte Arbeit gibt in einem allgemeinen Teil einen Abriss der Hämatologie des gesunden Menschen, bei dessen Darstellung die Eosinophilie und die Jodreaktion in einem besonderen Abschnitte besprochen werden, während ein dritter sich ausschliesslich mit der Untersuchungstechnik beschäftigt. Die 122 untersuchten chirurgischen Fälle stellt der Verf. im speziellen Teile seiner Abhandlung in folgende sechs Gruppen zusammen: 1. Leukämie, 2. akute und subakute Entzündungen, 3. Tuberkulose, 4. Affektionen der Gland. thyreoidea, 5. Tumoren, 6. Traumen. Die genauen und vollständigen Blutuntersuchungen in diesen Fällen, die überdies tabellarisch zusammengestellt sind, bringen den Verf. zu folgenden Konklusionen: Die vollständige hämatologische Untersuchung bildet einen wichtigen Teil auch der chirurgischen Klinik, während Teiluntersuchungen nur relativ selten von Wert sind (wie z. B. die Hyperleukocytose bei Entzündungsprozessen). Bezüglich der Diagnose findet der Autor: 1. Bei Entzündungen ist die Leukocytenkurve von grossem Werte, insbesondere zur Differenzierung dieser gegenüber der Tuberkulose oder Neoplasmen. 2. Bei lokalisierter Tuberkulose bestehen Chloroanämie, geringe Leukocytose oder Leukopenie, Lymphocytose, geringe Eosinophilie. 3. Hämatologisch wird die klinische Differentialdiagnose zwischen gut- und bösartigen Neoplasmen unterstützt, denn bei Carcinom findet er vorzugsweise Chloroanämie mit mässiger Hyperleukocytose, und zwar mit mononucleärer im Beginn, polynucleärer im vorgeschrittenen Stadium.

Mit Rücksicht auf die Prognose kommt der Verf. zu dem Schlusse, dass 1. für Entzündungsvorgänge die Kurve der Leukocyten durch ihre Tendenz, zu steigen oder zu fallen, einen Anhaltspunkt für den Ausgang in Eiterung oder Rückbildung gibt; dass 2. bei tuberkulösen Prozessen eine Erhöhung des Hämoglobingehaltes sowie der Zahl der Erythrocyten, ferner eine Vermehrung der eosinophilen Leukocyten prognostisch

günstige Zeichen bilden; dass endlich 3. bei Tumoren, besonders Carcinomen, eine progrediente polynucleäre Leukocytose ein ungünstiges Symptom darstellt.

Endlich findet der Autor, dass einerseits eine intensive und zunehmende Jodreaktion bei Entzündungen zu schleunigem Eingriffe auffordert und andererseits eine eitrige Komplikation des Wundverlaufes zu erwarten ist, wenn die postoperative Hyperleukocytose anhält.

Der Abhandlung ist ein 141 Nummern umfassendes, nach der Disposition der Arbeit geordnetes Literaturverzeichnis angefügt.

A. Götzl (Wien).

Sull' azione che i raggi X dispiegano nella recidiva della leucemia e nella malattia di Banti. Von C. Bozzolo. Gazzetta degli osped. e delle clin. 1905, No. 42.

B. berichtet über die weiteren Schicksale einer Patientin mit gemischtzelliger Leukämie, die mit Röntgenstrahlen behandelt worden war. [Der Fall ist bereits von Bozzolo und Guerra publiziert und in diesem Centralblatt 1905, No. 2 referiert worden.] Nachdem die Kranke aus der Klinik entlassen worden war, begab sie sich nach Monza [in der Nähe Mailands] aufs Land und befand sich dort bis Ende Juli 1904 vollkommen wohl. Damals ergab der Blutbefund 75 % Hb und 40 000 Leukocyten. Anfangs November sank der Hämoglobingehalt auf 60 %, die Zahl der Leukocyten stieg auf 148 000. Es wurde daher im Dezember eine neuerliche Kur eingeleitet, unter deren Einfluss der Hb-Gehalt auf 85 % anstieg, die Leukocytenzahl auf 58 000, bis Anfang Januar sogar auf 39 000 absank. Gleichzeitig ging die Milzschwellung zurück; dieselbe hatte allerdings keinen so hohen Grad wie vor Beginn der Behandlung erreicht. Die Kranke — sie ist Taglöhnerin in einer Papierfabrik — war wieder völlig arbeitsfähig. Diese Beobachtung zeigt die wichtige Thatsache, dass auch bei den Recidiven des leukämischen Prozesses die Radiotherapie eine wohlthätige Wirkung entfaltet. Auch bei zwei Fällen von Morbus Banti hat B. eine günstige Beeinflussung der Recidive durch Röntgenbehandlung beobachtet. Bezüglich der Erklärung der Wirkungsweise der Strahlen teilt der Autor die von Heinecke ausgesprochene und experimentell erhärtete Ansicht, dass die Strahlen elektiv auf das lymphoide Gewebe wirken. K. H. Schirmer (Wien).

Ueber das Verhalten der Leukocyten im zweiten Stadium der Syphilis vor und nach Einleitung der Quecksilbertherapie. Von L. Hauck. Archiv f. Derm. und Syph. 1906, Bd. LXXVIII, H. 1 u. 2.

Hauck kommt zu folgenden Schlüssen:

Im zweiten Stadium der Syphilis bewegt sich die Gesamtzahl der Leukocyten fast durchweg innerhalb normaler Grenzen. Es besteht kein Unterschied betreffs des numerischen Verhaltens der Leukocyten zwischen Fällen frischer oder recidivierender Lues. Auch die Schwere der einzelnen Erkrankung sowie Veränderungen des Lymphgefässsystems üben keinen bestimmenden Einfluss auf dasselbe aus.

Unter der Einwirkung des Quecksilbers verändert sich die Leukocytenzahl; die dabei beobachteten Schwankungen bewegen sich innerhalb verhältnismässig niederer Grenzen.



Die Quecksilberwirkung ist bei den einzelnen Applikationsmethoden eine verschiedene. Während bei der Inunktionskur zuerst ein Abfall und dann allmähliches Ansteigen der Leukocytenzahl eintritt, macht sich bei der Injektionskur ein sofortiges Ansteigen geltend.

Unter der Einwirkung des Quecksilbers verändern sich die neutrophilen Leukocyten kaum merklich; die Lymphocyten, welche vor der Behandlung bei Fällen frischer Lues eine deutliche Abnahme ausweisen, erleiden eine weitere Herabsetzung ihrer Zahl. Die Zahl der grossen mononucleären Leukocyten und Uebergangsformen erfährt in einzelnen Fällen eine Vermehrung, in den übrigen wird sie nicht deutlich beeinflusst. Bei den eosinophilen und Mastzellen macht sich durchweg eine Vermehrung geringen Grades geltend.

Das bei der Lues gewonnene Blutbild bietet keine verwertbaren differentialdiagnostischen Merkmale. Die beobachtete starke Vermehrung der grossen mononucleären Leukocyten findet sich auch bei zahlreichen anderen Erkrankungen. v. Hofmann (Wien).

B. Peritoneum.

Du drainage lombaire dans la péritonite d'origine appendiculaire chez l'enfant. Von Villemin. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 10. und 17. Januar 1906.

Bei den diffusen Perforationsperitonitiden kommt es natürlich auf die Etablierung des Eiterabflusses an. Verf. spricht nur von seinen Erfahrungen bei Kindern. Auswaschen oder Austupfen des Cavum peritonei ist ungenügend; die Drainage von vorne wäre nur entsprechend, wenn die Kinder in Bauchlage gehalten werden könnten. Der tiefste Punkt ist zur Drainage zu wählen, also z. B. der Douglas, der sich bei Beckenperitonitis ausgezeichnet eignet: die Drainage wird sowohl bei weiblichen Erwachsenen als auch bei Kindern per vaginam geleitet. Beim Mann hat man den ischiosacralen oder den perinealen Weg vorgeschlagen, denen jedoch der Nachteil einer komplizierten Methode anhaftet. Verf. empfiehlt die lumbale Drainage, die zwar nicht dem Postulat des tiefsten Punktes entspricht, jedoch sehr bequem zugänglich ist und die Regio retrocoecalis am besten drainiert. Er hat 270 Fälle operiert, darunter 40 diffuse Peritonitiden; bei diesen hatte er mit vorderer Drainage 70 %, seit Anwendung der lumbalen nur 50 % Mortalität.

Routier macht in den Fällen von diffuser Peritonitis eine Laparotomie in der rechten Fossa iliaca, wäscht und tupft dann das Abdomen aus und drainiert; er hält die Lumbaldrainage für eine Komplikation und für unnötig. Nach dieser Methode hat er unter 38 diffusen Peritonitiden (493 Appendicitis) nur neun Exitus.

Chaput empfiehlt die Drainage per rectum.

Segond acceptiert die vaginale Drainage bei Frauen, nicht aber bei Kindern, verwirft bei Männern den prärectalen, ischiosacralen und besonders den rectalen Weg und empfiehlt für diffuse Peritonitis breite Incisionen auf beiden Seiten des Abdomens, die rasch und leicht ausführbar sind; die Lumbaldrainage mag in bestimmten Fällen gut sein, jedoch ist er nicht dafür, sie zur typischen Methode zu wählen.



Villemin konstatiert nur noch die Thatsache, dass seine Methode keine Komplikation darstelle und ebenso leicht wie rasch ausführbar sei.

R. Paschkis (Wien).

Die Ergebnisse von 241 Peritonitisoperationen. Von Noetzel. v. Brun's Beitr. z. klin. Chir. 1905, Bd. XLVII. H. 2.

An der Spitze steht die Appendicitisperitonitis: 165 Fälle mit 84 Heilungen und 81 Todesfällen; danach kommt der Häufigkeit nach die Peritonitis bei Erkrankung der Uterusadnexe: 38 Fälle mit 25 Heilungen und 13 Todesfällen. Von fünf Operierten mit puerperaler Peritonitis wurden zwei geheilt, drei starben. Sechs Operationen wegen diffuser Peritonitis nach Perforation der entzündeten Gallenblase brachten zwei Heilungen und vier Todesfälle. Die Prognose bei Perforation des Magens ist gut, wenn früh operiert wird und das Loch im Magen geschlossen wird. Von 11 Peritonitiden nach Perforation des Dünndarms starben alle trotz Operation. Bei der Dünndarmperforation ist die chemische Wirkung auf das Bauchfell so gross, dass es seiner natürlichen Resistenz beraubt wird, ehe eine Bakterienwirkung eintritt. Die Perforation des Dickdarmes gleicht mehr der allmählichen Perforation eines Abscesses, führt leicht zu Verklebung und Abscessbildung, nicht selten mit Spontanheilung durch Durchbruch nach den Bauchdecken. Bei der Blinddarmperitonitis haben sich die Resultate mit den Jahren sehr gebessert, so dass im letzten Jahre auf 16 Heilungen fünf Todesfälle kamen. Die grösste Zahl der Blinddarmperitonitiden zeigte das Bild der fibrinös-eiterigen Peritonitis mit freiem Eiter in der Bauchhöhle. Bei Erwachsenen bildet sich zuerst der Abscess um den Wurmfortsatz, und von da aus kommt es erst zur Infektion des Peritoneums; bei Kindern scheint gewöhnlich die freie Bauchhöhle infiziert zu werden, ehe es zur Abkapselung kommt. Eine sehr schlechte Prognose gibt die seltene hämorrhagische Peritonitis, bei der ein freies blutig-seröses Exsudat die Bauchhöhle erfüllt und auch um den Wurmfortsatz kein Eiter vorhanden ist. Auch bei der peritonealen Sepsis, wo also kein Exsudat vorhanden ist, kann die Operation Heilung bringen, indem sie den Ausgangspunkt der Peritonitis beseitigt und indem sie durch Spülung die Zahl der Keime vermindert. Je früher die Peritonitis zur Operation kommt, desto besser sind die Aussichten: in den ersten drei Tagen standen 59 Fälle mit 43 Heilungen, am vierten und fünften Tag 72 Fälle mit 32 Heilungen, am fünften und sechsten Tag 26 Fälle mit 8 Heilungen, am achten Tag und später acht Fälle mit einer Heilung. Die Prognose in den ersten drei Tagen ist bei Erwachsenen fast absolut günstig; die Todesfälle waren hier bedingt durch peritoneale Sepsis oder andere Komplikationen. (Die Zahl der Tage ist vom Beginn der Appendicitis überhaupt gerechnet.) Bei Kindern war die Prognose auch in den ersten drei Tagen schlecht. Die Operation ist in allen Fällen auszuführen, da sie niemals schaden, nur nützen kann. Fieber kann bei schwerer Peritonitis fehlen; nur die Rectaltemperatur ist massgebend. Die Pulsfrequenz ist nicht diagnostisch verwertbar. Druckschmerzhaftigkeit und reflektorische Spannung des Bauches sind das sicherste Symptom. Auftreibung des Leibes ist regelmässig erst im vorgerückteren Stadium der Entzündung vorhanden. Hört man mit dem Stethoskop keine Peristaltik mehr, so kann man

fast ganz sicher eine diffuse Peritonitis diagnostizieren (Opium ausgeschlossen); bestehende Peristaltik schliesst Peritonitis nicht aus. Perkussion hat keinen Wert. Fäkulentes Erbrechen tritt erst später auf. Die zuerst sehr stürmischen Symptome können bald, wohl infolge von Angewöhnung, nachlassen. Die Diagnose der Peritonitis ist manchmal sehr schwer. Die Hysterie kann das ganze Krankheitsbild der Peritonitis vortäuschen, Das Gleiche gilt von hochgradiger Kotstauung. Bei Kindern kann eine Pneumonie zu Verwechslung mit Appendicitis mit Peritonitis führen. Die Prognose der Peritonitis hängt in erster Linie vom Allgemeinzustand, weniger von dem Grade oder Stadium der Entzündung ab. Je jünger das Individuum, desto besser die Prognose. Nach der Operation ist besonders auf etwaige neue Abscesse in der Bauchhöhle zu achten, die überall entstehen können. Das Fieber kann nach der Operation wochenlang ohne besonders greifbare Ursache weiter bestehen. Grosse Temperaturunterschiede zwischen Mastdarm und Achselhöhle sprechen für einen Sitz des Fieberherdes in der Bauchhöhle. Die gefährlichste Komplikation der Nachbehandlung ist der subphrenische Abscess, der sich allmählich und ganz symptomlos entwickeln kann. Bei Verdacht auf subphrenischen Abscess muss operiert werden. Bei den andern sich bildenden Abscessen darf man eher zusehen, weil hier Spontanheilungen vorkommen. Bei dem Adhäsionsileus nach der Operation treten alle Symptome ganz akut ein; sofortige Operation ist hier am Platze. Zur Vermeidung von viel Adhäsionen muss man für gute Darmperistaltik sorgen. Eine sehr unangenehme Komplikation während der Nachbehandlung bilden die Kotfisteln. Am Appendixstumpf selbst saß keine; sie sind zurückzuführen auf Phlegmone der Darmwand oder Perforation eines Kocher'schen Dehnungsgeschwürs. Tiefe Fisteln heilen schnell und spontan, oberflächliche selten; letztere müssen operativ beseitigt werden. Gegen Lungenkomplikationen ist tiefe Atmung das beste Mittel. Durch bestehende Bronchitis soll man sich von der Operation nicht abhalten lassen. Bei der Peritonitis, ausgehend von Beckenorganen, legt sich das S romanum als Deckel auf das Becken und bildet einen Abschluss; daher wird auch der Beckenteil des Dickdarms leicht in Mitleidenschaft gezogen. Die Differentialdiagnose zwischen geplatzter Tubargravidität, Peritonitis nach Pyosalpinx oder nach Appendicitis kann unmöglich werden. Mit der Operation bei einer Pyosalpinx warten, bis dis peritoneale Reizung zurückgegangen ist, ist immer gewagt. Auch schwere Peritonitis im Puerperium, ausgehend von Perimetritis, kann spontan heilen. Die Widerstandskraft des Individuums ist im Puerperium kleiner, so dass eine Operation schwer wiegt. Zwei Fälle von Peritonitis nach Perforation eines Magengeschwürs zeigen, dass auch mehr als 48 Stunden nach Beginn der Peritonitis die Operation Erfolg haben kann.

Klink (Berlin).

Remarks on some functions of the omentum. Von Rutherford Morison. Brit. med. Journal 1906, 13. Januar.

Normalerweise bildet das Omentum eine schützende Decke für den Dünndarm. Pathologischerweise finden wir Hernien sowohl in der Inguinal- als auch Femoralgegend so fest blockiert, dass die Radikalopera-



tion gemacht werden musste. In anderen Fällen wieder werden wir einen gangränösen Appendix völlig von Omentum eingehüllt finden, oder es kann ein Abscess durch diese Einhüllung am Durchbrechen in das freie Abdomen gehindert werden; aus dem Aussehen des Omentums lässt sich dann oft ein Schluss ziehen: es ist verdickt und vasculär bei Vorhandensein von Eiter, ödematös in den ersten Stadien.

In einer dritten Reihe von Fällen findet sich unter dem adhärenten Netze und umgebenden Eiter ein perforierter maligner Tumor oder nach Verletzungen schon wenige Stunden darauf das Netz adhärent um die beschädigte Darmpartie.

Dieselben Bedingungen, die oben für den gangränösen Appendix geschildert wurden, gelten auch für die gangränöse Gallenblase bei Anwesenheit von Gallensteinen.

Was die Fähigkeit des Omentums zur Bildung neuer Blutgefässe anbelangt, illustriert Verf. an einem Uterusfibrom, welches an jener Stelle, wo es von Omentum bedeckt war, von diesem wenigstens ein halbes Dutzend von Arterien zugeführt erhielt, welche den Dimensionen der Art. brachial. entsprachen. Herrnstadt (Wien).

Ueber die Torsion des Netzes. Von Pretzsch. v. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1906, Bd. XLVIII, H. 1.

30jähriger Mann, der schon seit Kindheit an Magenbeschwerden und seit vier Jahren an einem Leistenbruch leidet. Zwei Tage nach einem Tanzvergnügen heftige Leibschmerzen und peritonitische Reizerscheinungen; grosser schmerzhafter Tumor in der linken Unterbauchgegend, Tumor an dem Bruch. Die Laparotomie ergibt eine zweimalige Drehung des ganzen Netzes um 360°; mit einem Ende ist es am Bruchsack festgewachsen. Exstirpation des Netzes. Heilung. — Derartige Fälle sind 44 beschrieben. Diese Drehung kann das ganze Netz oder einen Teil desselben betreffen, mit oder ohne Verwachsung eines Endes. In zwei Dritteln der Fälle bestand vorher eine Verwachsung. Der durch die Drehung entstehende Tumor kann walnuss- bis mannskopfgross sein. Die Torsion kann an jeder Seite sitzen, auch in einer Hernie. Die Spiralwindungen können bis sechs betragen, können strohhalmdünn werden, ja es kann zur völligen Abschnürung kommen; das abgeschnürte Stück kann gangränös werden. Durch die Drehung kommt es zu Stauungshyperämie, venöser Stase, Oedem, Transsudat in die Bauchhöhle, Thrombose, Blutung, Adhäsionen infolge Ulceration, Nekrose oder Gangrän; auch das Peritoneum kann ausgedehnt gereizt werden, in einem Falle kam es zu fibrinös-eiteriger Peritonitis; in zwei Fällen bildeten sich, wohl durch infektiöse Emboli, Geschwüre der Magendarmschleimhaut. Disposition zur Drehung geben wohl eine gewisse Grösse und Schwere des Netzes aus verschiedenen Ursachen. In 41 von den 44 Fällen bestanden Hernien. Den Anstoss zur Drehung gaben heftige Körperbewegungen, Hustenstösse und Taxisversuche; von Bedeutung sind wohl auch ungleicher Druck des Bruchbandes, wechselnde Füllung der Eingeweide, heftige Peristaltik. Ferner spielen wohl auch innere Ursachen, besonders die Wechselbeziehungen der Gefässe zur Geschwulst, eine Rolle. Die meisten Erkrankungen traten zwischen dem 30. und 50. Jahre auf, bei Männern



viel öfter als bei Frauen. Das Krankheitsbild ist ziemlich einheitlich: meist bestanden jahrelang Beschwerden im Leib, die auf eine Hernie zurückgeführt werden konnten; plötzlich zeigen sich heftigere Erscheinungen zugleich mit Irreponibel- und Schmerzhaftwerden der Hernie: Fieber; Puls klein und schnell; Atmung schnell; meist Obstipation; Flatus gehen ab; in schwereren Fällen Erbrechen; Leib aufgetrieben, gespannt, schmerzhaft; bisweilen Ascites; harter, schmerzhafter, gedämpfter, wenig beweglicher Tumor im Leib. Die spezielle Diagnose ist schwer. Die Therapie ist nur chirurgisch: Laparotomie, Resektion eines Teiles oder des ganzen Netzes. Unter den 43 Operierten sind fünf Todesfälle. Ungünstige Folgen hat die Entfernung des ganzen Netzes nicht gehabt.

Klink (Berlin).

C. Pankreas.

Acute hemorrhagic pancreatitis. Von C. F. New. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1905, 30. Dec.

Bei einer 55 jährigen Patientin traten plötzlich Nausea, galliges Erbrechen, Schmerzen und Druckempfindlichkeit in der Magengegend auf. Temperatur 39,2, Puls 130. Geringe Störung des Allgemeinbefindens. Am nächsten Tag Meteorismus und Rigidität, besonders im Epigastrium. Icterus, bohrende Schmerzen, Erbrechen geringer. Beim Versuche aufzustehen trat Bewusstlosigkeit, nach eintägiger Krankheitsdauer der Tod ein. Das Pankreas erschien geschwollen, von coaguliertem Blute durchsetzt, die Umgebung desselben ödematös und infiltriert, so auch das retroperitoneale Gewebe.

Schwere Anfälle enden gewöhnlich in 24 Stunden tödlich, weniger akute in 2—5 Tagen, und zwar durch Absorption von gangränösen Massen. Sonst kann es zu Abscessbildung und in milderen Formen zu einem chronischen Zustand oder zur Heilung kommen. Tritt Hämorrhagie vor der Entzündung auf, so ist sie sehr akut; während der Entzündung verläuft sie weniger stürmisch und weniger profus. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: akute Ptomainvergiftung, Perforation von Magengeschwüren, gangränöse Appendicitis, phlegmonöse Cholecystitis, akuter Darmverschluss. Die Schwierigkeit der Diagnose liegt überdies darin, dass das Pankreas selten allein erkrankt, dass seine Funktionen, bis auf die glykogene, auch von anderen Organen oder von der noch erhaltenen gesunden Partie versorgt werden können. Nach einer von Cammidge angegebenen Reaktion werden bei akuter Pankreatitis im Harn Krystalle gefunden, welche fast pathognomonisch sind. Die Krystalle verhalten sich anders als bei chronischer Entzündung und bei anderen Erkrankungen. Die Behandlung der akuten Pankreatitis kann trotz der hohen Mortalität des Eingriffes nur eine chirurgische sein und besteht in der Entleerung des septischen Materials, Stillung der Hämorrhagie und Drainage.

Karl Fluss (Wien).

A case of acute haemorrhagic pancreatitis. Von H. V. Munster. Lancet 1905, 30. Dec.

54 jähriger alter Mann, verheiratet; sein Vater starb im Alter von 70 Jahren und klagte bei Lebzeiten nur über Gicht; die Mutter starb im Alter von 50 Jahren an Lungentuberkulose; von vier Brüdern starb der älteste infolge eines Unfalles, die anderen drei lebten und waren gesund, des-



gleichen eine ältere Schwester. 15 Jahre vorher machte Pat. eine Lungen- und Rippenfellentzündung durch mit folgendem Empyem; eine tiefe Narbe in der linken Axilla bezeichnete die Stelle der Operation. In den letzten drei Jahren traten fünf- bis sechsmal heftige Schmerzanfälle im Abdomen auf, so dass Pat. ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen musste. Das erste Anzeichen der gegenwärtigen Attaque waren mässige Schmerzen im Abdomen am 29. Okt. 1905, welche sich am Morgen des nächsten Tages bedeutend steigerten, gegen Mittag Erbrechen; ärztlich wurden ihm Umschläge um den Leib und eine Medizin verordnet. Am folgenden Morgen Puls 144, fadenförmig, bedeutende Unruhe, unstillbarer Durst und Erbrechen von schwarzem Blut immer nach wenigen Minuten. Keine Temperatursteigerung. Leber, Milz sowie die anderen Organe in normalem Zustand. Auf Klystiere und Eiswasser keine Besserung. Gegen die Blutungen wurde Adrenalin hypodermatisch appliziert. Nach fünf bis sechs Tagen sistierte das Erbrechen und Pat. fühlte sich wohl. Angenommen wurde eine Perforation an der hinteren Magenwand mit folgender Adhäsionsbildung an die tiefer liegenden Organe. In den nächsten Tagen hochgradige Dilatation des Magens und Blutabgang durch das Rectum; der durch Katheterisieren gewonnene Urin enthält weder Eiweiss noch Zucker. Zur Blutung traten unwillkürliche Evacuation und stärkere Ausdehnung des Abdomens. Unter stetiger Verschlimmerung Tod am 9. Nov. 1905 bei stets subnormalen Temperaturen.

Nekropsie. Am Pylorus eine ausgedehnte postmortale Perforation und allenthalben Adhäsion der grossen Curvatur mit dem Omentum, an der Cardia ein mehr entzündlicher Prozess. Keine Zeichen eines alten Ulcus. Keine Appendicitis. Pankreas bedeutend vergrössert, in der Umgebung ein grosses Blutextravasat, umgeben von Adhäsionen, das glanduläre Gewebe ist erhalten. Das Netz voll Knötchen von fettiger Nekrose. Die Diagnose lautete: Pancreatitis haemorrhagica.

Dr. Hale White gibt auf Grund seiner Statistik an, dass unter 670 Autopsien 142 mal das Pankreas erkrankt ist.

Hämatemesis und rectale Blutungen müssen unsere Aufmerksamkeit auf eine Erkrankung des Pankreas lenken, manchmal tritt Fett im Stuhle auf.

Aetiologisch wäre zu erwähnen, dass Pat. in der jüngsten Zeit eine stinkende Masse zum Weisswaschen von Plafonds verwendet habe; vielleicht wäre putrides Material imstande, einen Duodenalkatarrh zu setzen, der sich dann auf den Ductus pancreaticus fortsetzt.

Die Dauer der akuten Pankreatitis ist gewöhnlich nur drei bis fünf Tage; das Auftreten von Delirien in der letzten Zeit vervollständigt das Krankheitsbild. Herrnstadt (Wien).

Pancréatite chronique. Rétention biliaire par compression probable du cholédoque. Oblitération du cystique. Cholécystectomie. Drainage de l'hépatique. Mort. Von Terrier. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 7. Februar 1906.

38jähriger Mann; vor Jahren Lues; vor zwei Jahren Schmerzen in der rechten Flanke, Glykosurie; nach Diät Besserung. Ein halbes Jahr darauf heftige Magenbeschwerden, Fieber, Erbrechen, stinkende Diarrhoen, leichter Icterus, Abmagerung; allmählich Besserung, dann



wieder vor einem Jahre starker Icterus. Nach diversen Behandlungen dem Vortr. überwiesen, der an eine Erkrankung des Pankreas dachte.

Objectiv: Leber nicht vergrössert, Gallenblase nicht hypertrophisch; der Stelle des Pankreaskopfes entsprechend starke Druckempfindlichkeit und ein schlecht begrenzter Tumor (5 : 3 cm), der respiratorisch nicht verschieblich ist. Diagnose vor der Operation: Chronische Pankreatitis (Kopf) mit Choledochuskompression. Operation: Leber und Gallenblase normal; am Pankreaskopf ein höckeriger, nussgrosser, unregelmässig und schlecht begrenzter, sehr harter, mit der Umgebung nicht verwachsener Tumor, dessen Entfernung unmöglich ist. Probeexcision. Am kleinen Netz längs des Choledochus Drüsen. Entfernung der eingedickte, dunkelgrüne Flüssigkeit enthaltenden Gallenblase sowie des am Ende völlig obliterierten Cysticus. Hepaticus stark dilatiert, Incision und Drainage desselben. Choledochus vom Pankreastumor völlig komprimiert. Wundbettdrainage. Nach $1^1/_2$ Tagen unter Blutbrechen Exitus.

Mikroskopisch: Atrophische Pankreascirrhose. Gallenblase verdickt, kleinzellige Infiltration.

Die Stuhluntersuchung (von Gaultier) ergab: Durchgang der Ingesta verlangsamt: das Gewichtsverhältnis zwischen trockenen und flüssigen Substanzen vermindert; alkalische Reaktion, zahllose Fetttropfen; N-Gehalt stark vermehrt; Schlüsse daraus: Fehlen der Galle im Darmtract bei starker Verminderung des Pankreassaftes (Beweis für eine Erkrankung eines Teiles des Pankreas).

Verf. stellt nach Gaultier's Stuhluntersuchungen folgendes Schema auf:

	Fehlen oder Verminderung der Galle	Fehlen des Pankreassaftes
Verweilen der Ingesta	verlängert	verkürzt
Gewichtsverhältnis zwischen trockenen und flüssigen Substanzen	trockene — vermehrt flüssige — vermindert	trockene — vermehrt flüssige — vermindert
Reaktion	sauer	neutral, alkalisch
Fettmenge nach Probemahlzeit	mehr als $^1/_3$ ausgeschieden	mehr als $^2/_3$ nicht ausgenützt
Ausnützung der Kohlehydrate	normal	fast normal
Stickstoff	vermehrt 13—17 %	vermehrt 26—33 %

R. Paschkis (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Die Pathologie und Therapie der Rückgratsverkrümmung. Von W. Schulthess, Zürich. Handbuch der orthopädischen Chirurgie, herausg. von Joachimsthal. Lief. 3. Jena 1905, Gustav Fischer.

Mit Ausnahme der Wirbeltuberkulose, deren Bearbeitung einem anderen Mitarbeiter zufällt, werden fast alle Krankheitsprozesse besprochen,



welche die Wirbelsäule ergreifen und eine Deformität derselben verursachen können. Die vorzüglichen Abbildungen, die zum Teil der eigenen Beobachtung des Verf.'s entstammen, geben in anschaulicher Weise ein ergänzendes Bild zu dem sachlichen und erschöpfenden Texte. Die Besprechung der Embryologie und Entwickelung der Wirbelsäule ist unter Mitwirkung des Herrn Privatdocenten Dr. Bübler, Zürich, entstanden. Es gibt wohl kaum einen zweiten Autor, der das Wesen der Skoliosen so kritisch zu beurteilen imstande wäre, als gerade Schulthess. Seine Ausführungen können den grundlegenden Studien und Veröffentlichungen von Albert an die Seite gestellt werden und als klassisch bezeichnet werden. Bei den noch vielfach ungelösten Fragen auf dem grossen Gebiete der Rückgratsverkrümmung lässt sich auf der Basis dieses allerneuesten Werkes ein Weiterarbeiten in gedeihlicher Weise erwarten. Muskat (Berlin).

Compendium der Hautkrankheiten einschliesslich der Syphilide und einer kurzen Kosmetik. Von Jessner. Dritte sehr vermehrte Auflage. Würzburg 1906, Stuber's Verlag.

Mit Recht nennt Jessner die dritte Auflage seines Compendiums „sehr vermehrt", wenn auch rein äusserlich besehen, der Umfang des Buches gegen die zweite Auflage nur um vier Seiten zugenommen hat. Durch zusammenfassendes Umarbeiten des alten Textes hat der Verf. Platz geschaffen, um diejenigen Krankheitsbilder in selbständigen Kapiteln zu bearbeiten, die in den letzten sechs Jahren an klinischer Bedeutung gewonnen haben. Ich erwähne beispielsweise nur die Granulosis rubra nasi, Vulvitis aphthosa, Blastomycosis, Dermatomyiasis. Der therapeutische Teil hat ebenfalls einige Aenderungen erfahren. Auch diese dritte Auflage wird bald vergriffen sein.

Ferdinand Epstein (Breslau).

Contribution à l'étude de l'utérus sénile. Von Henry Arnal. Thèse de Paris 1905, G. Steinheil.

Auf Grund der Durchforschung eines einwandfreien Materials — hauptsächlich Uteri alter Frauen, die an Pneumonie gestorben waren — gelangt der Autor zu Schlüssen, deren wichtigste nachstehend genannt seien:

Mit dem Alter nimmt das Gewicht der Gebärmutter ab, wobei aber die Atrophie des Greisenalters nicht mit jener Atrophie verwechselt werden darf, die als Rest nach einer langen Laktation oder chronischen Krankheiten zurückgeblieben ist. Ein relativ bedeutendes Gewicht des Uterus einer alten Frau ist das Resultat chronischer, hypertrophierender Entzündungen.

Die Obliteration der Uterushöhle ist kein regelmässiges Vorkommen.

Die Körperhöhle enthält oft, wenn das Orif. int. obliteriert ist, eine leicht blutige Flüssigkeit, in welcher man rote Blutkörperchen und abgeplattete Epithelzellen findet.

Die Körperhöhle ist leicht erweitert. Die Verdünnung ihrer Wand ist aber nicht die Folge eines Druckes der in ihr befindlichen Flüssigkeit.

Die Wand des Corpus ist relativ weniger atrophisch als jene des Collum, die Metritis colli ist eben eine weitaus häufigere Erscheinung als die Metritis corporis.



Die Uterusschleimhaut unterliegt einer bedeutenden Atrophie und zeigt an ihrer Oberfläche eine wechselnde Zahl durchscheinender Bläschen. Die cystische Veränderung der Corpusdrüsen ist ein ständiges Vorkommen.

Die Schleimhaut zeigt oft hämorrhagische Flecke, die Cirkulationsstörungen ihren Ursprung verdanken. Ueberaus selten aber findet man hämorrhagische Herde im Niveau der Schleimhaut oder auch im Myometrium, deren Entstehung auf Ruptur verkalkter Gefässe zurückzuführen ist.

Die Drüsen sind zumeist ihres Ausführungsganges beraubt.

Die Fettdegeneration der Muskelfasern ist ein seltenes Ereignis. Die Atrophie der Muskelfasern scheint nicht eng gebunden zu sein an den Grad der Gefässveränderungen.

Die Gefässe der Uteruswand sind in einem hohen Alter fast ausnahmslos verändert. Ihre Verkalkung ist ein sehr häufiges, aber keineswegs regelmässiges Vorkommen, sie ist im Bereiche des Collum und der Uterushörner seltener als im Bereiche des Corpus.

Das intravaskuläre Bindegewebe zeigt zum Teil eine Hypertrophie aller elastischen Elemente, zum Teil eine Atrophie derselben, welche letztere der Autor für das Endstadium der Hypertrophie hält.

In der ganzen Dicke des Corpus findet man sowohl im Bindegewebe als auch im Innern der Muskelbündel eine beträchtliche Anzahl von Ehrlich'schen Zellen, denen eine gewisse Rolle bei der Atrophie des Uterus zuzuschreiben ist.

Auf die Atrophie des Körpers folgt die des Halses, indem die einzelnen Bestandteile der Halswand dieselben Veränderungen erfahren wie die der Körperwand.

Als Schlusssatz schreibt Autor den Ausspruch: Die senile Endometritis besteht sicher, aber viel seltener, als man glaubt. Sie muss sehr häufig mit einfachen Schleimhautblutungen des Corpus verwechselt werden, welche Cirkulationsstörungen ihre Entstehung verdanken.

Rud. Pollak (Prag).

Lehrbuch der Kriegschirurgie. Von K. Seydel. Zweite Auflage. 392 pp. Stuttgart 1905, Verlag von Ferdinand Enke.

In dem bekannten, in zweiter Auflage erschienenen Lehrbuche hat der Verf. alle durch Experiment und Erfahrung im Kriege gemachten neueren Errungenschaften verwertet und setzt so den Leser in den Stand, sich rasch und zuverlässig über die einzelnen Kapitel der Kriegschirurgie zu orientieren. Es wird wohl bald eine weitere Auflage erscheinen müssen, die über die Erfahrungen, welche namentlich im russisch-japanischen Kriege gemacht wurden, Aufschluss gibt. Neck (Chemnitz).

Die anatomischen Namen, ihre Ableitung und Aussprache. Von Dr. Hermann Triepel, Privatdocent in Greifswald. 81 pp. Wiesbaden 1906, J. F. Bergmann.

Ein wertvolles Büchlein für den, der sich über die Bedeutung anatomischer Namen und über ihre Aussprache Aufklärung verschaffen will. Die Namen sind in alphabetischer Folge geordnet. Bei jedem Namen sind die deutsche Uebersetzung, die Erklärung und die davon abgeleiteten Bezeichnungen angegeben. Bei der Auswahl der Wörter hat sich Verf. an das Verzeichnis der anatomischen Gesellschaft (Versammlung in Basel) gehalten. Hermann Schlesinger (Wien).



Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IX. Band.	Jena, 14. Juli 1906.	Nr. 13.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der ***Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,*** herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Die diagnostische und therapeutische Anwendung des Tuberkulins.

Sammelreferat über die einschlägige Literatur von 1900 bis Ende Oktober 1905 von M. U. Dr. **Gustav Weiss**, Gerichts- u. prakt. Arzt, Weinberge-Prag.

(Fortsetzung.)

Literatur.

81) Dubois-Havenith, Sitzung vom 1. April 1901 der Soc. roy. d. science méd. Bruxelles.

82) Duffield, George, A plar of an earlier diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis. Phys. and Surg., Vol. XXII, 3.

83) Dunn, W. L., Special tids to the early recognition of pulmonary tuberculosis. Amer. Med., Oct. 1903.

84) Eichberg, Josef, The treatment of consumption at home. Med. News, Vol. LXXVII, Oct.

85) Elsässer, Einiges über Tuberkulinbehandlung. Aerztl. Mitteil. aus und für Baden, Bd. LIX, No. 11.

86) Engel, C. S., Ueber die Behandlung der Tuberkulose mit Tuberkulin. Berliner klin. Wochenschr. 1902, No. 19.

87) Feistmantel, Die Tuberkulinreaktion; ein Beitrag zur Feststellung ihres Wesens als Gattungsreaktion. Centralbl. f. Bakt. 1902, Bd. XXXVI, No. 2.

88) Ferrer, P., Contributo alla patogenesi della tuberculosi polmonare e alla sua terapia specifica. Gaz. degli osped., Fasc. XXVI, No. 16.

89) Flick, Lawrence F., The therapeutic of tuberculosis. Ther. Gaz. 1900, Nr. 1.

90) Forssmann, Erfarenheten on tuberculinet sasom diagnostik medel. Hygiea 1901, No. 1.

91) Foss, Beitrag zur Tuberkulinbehandlung. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenwesen, Bd. V, H. 5.

92) Fränkel, Pathologie und Therapie der Krankheiten der Respirationsorgane.

93) Fränkel, Albert, Das Tuberculinum Kochi als Diagnosticum. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenw. Bd. I, H. 3.

94) Fränkel, B., Das Tuberkulin und die Frühdiagnose der Tuberkulose. Berliner klin. Wochenschr. 1900, No. 12.

95) Ders., Der Stand der Tuberkulosebekämpfung in Deutschland. Denkschrift, dem internationalen Tuberkulosekongress in Paris 1905 vorgelegt vom „Deutschen Centralkomité zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke". Berlin 1905, Selbstverlag.

96) France, E., Mitteilung auf dem Londoner Tukerkulosekongresse 1901.

97) Franz, K., Die Bedeutung des Tuberkulins für die Frühdiagnose der Tuberkulose und die erste Anwendung desselben in der Armee. Wiener med. Wochenschr. 1902, No. 36—38.

98) Frey, Herrmann, Zur Therapie der Tuberkulose. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1903, No. 3.

99) Ders., Einige Bemerkungen zur Volland'schen Kritik der Tuberkulinbehandlung. Neue Therapie 1905, No. 1.

100) Ders., Einige Bemerkungen zu Spengler's neuem Heilverfahren (Immunisierung mit Perlsuchtstuberkulin). Wiener klin. Rundschau, Bd. XIX, H. 14.

101) Ders., Die spezifische Behandlung der Tuberkulose. Wien 1905, Deuticke.

102) Freymuth, Ueber die diagnostischen Erfahrungen mit Tuberkulin bei Lungenkranken. Allgem. med. Centralztg. 1903, No. 16.

103) Ders., Diagnostische Erfahrungen mit Tuberkulin. Münchener med. Wochenschr. 1903, No. 19.

104) Ders., Ueber die Tuberkulin- und Heilstättenbehandlung Lungenkranker. Münchener med. Wochenschr. 1903, No. 43.

105) Ders., Allgemeine Erfahrungen bei der Tuberkulinbehandlung am lungenkranken Menschen. 76. Versammlung deutscher Naturf. u. Aerzte, Breslau 1904.

106) Ders., Ueber die Anwendung von Tuberkulinpräparaten per os. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 2.

107) Fürst, Ernst, Positiver Ausfall der Tuberkulinreaktion, vorgetäuscht durch hysterisches Fieber. Deutsche med. Wochenschr. 1900, No. 14.

108) Fuld, Ernst, Gedanken über die Prophylaxe und Therapie der Tuberkulose. Therapeut. Monatsschr., Dez. 1902.

109) Gautz, Miecislav, Obecny stan nauki o tuberkulinie. Nowiny lek. Poznan. 1904, No. 6.

110) Gerhardt, C., Die Behandlung der Tuberkulose. Therapie der Gegenwart, Bd. II, H. 5.

111) Gläser, Ketzerische Briefe über Tuberkulose. Allgem. med. Ztg. 1903, No. 24.

112) Götsch, Ueber die Behandlung der Lungentuberkulose mit Tuberkulin. Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 25.

113) Greene, Chas. Symon, Pulmonary tuberculosis as an insurance problem. Amer. Med., Aug. 1901.

114) Grundmann, Merkbuch für Tuberkulinproben. Hannover 1902.

115) Grünewald, Verwendung des alten Koch'schen Tuberkulins zur Erkennung der Lungentuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1903, No. 43.

116) Guinard, L., Les extraits de bacilles tuberculeux et les tuberculines, autres que celles de Koch. Revue de la Tuberculose 1902, No. 3.

117) Ders., Sur les injections diagnost. de tuberculine; technique et résultats. Lyon méd. 1902, No. 19 u. 20.

118) Ders., Les tuberculines de R. Koch, 1902, 2.

119) Hagadorn, The diagnosis and treatment of incipient tuberculosis. Phys. and Surg., Vol. XXIV, H. 1.

120) Hager, Zur spezifischen Behandlung der Tuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1902, No. 28 u. 29.

121) Ders., Zur Therapie der Lungenschwindsucht. Berlin, Verlag medizin. Warenhaus (ohne Jahreszahl).

122) Ders., Diskussion der II. Versamml. der Tuberkulose-Aerzte, Berlin 1904.

123) Hammer, Ueber diagnostische Tuberkulininjektion und ihre Verwendung beim Heilstättenmateriale. Braun's Beitr. zur Klinik der Tuberk. 1903, Bd. I, H. 4.

124) Ders., Die Heilstättenbehandlung der Tuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1902, No. 26.

125) Ders., Diskussion der II. Versamml. der Tuberkulose-Aerzte, Berlin 1904.

126) Heermann, Ueber Tuberkulinbehandlung seit 1891. Zeitschrift für Krankenpflege 1904, No. 5.

127) Ders., Ueber einen schmerzlosen Injektionsmodus der Alt-Tuberkulinbehandlung. Zeitschr. f. Tuberk.- u. Heilstättenw., Bd. VII, H. 1.

128) Heron, Discussion on the therapeutic and diagnostic value of tuberculin in human tuberculosis. Philadelphia Med. Journ. 1901, Vol. VIII, No. 12.

129) Heubner, I. Versamml. der Tuberkulose-Aerzte, Berlin 1900.

130) Hocke, Ueber die Behandlung der Lungentuberkulose mit Ponzio's Tuberkulin. Zeitschr. f. Heilkunde 1901, Bd. XXII, H. 8 u. 9.

131) Holdheim, W., Ueber Erfahrungen mit Alt-Tuberkulin in der Privatpraxis. Versamml. der Naturf. u. Aerzte, Breslau 1904.

132) Ders., Die Tuberkulintherapie in der ambulanten Behandlung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1905, No. 10.

133) Honl, Ivan, Ueber die bakteriologische Diagnose der Tuberkulose. Časopis českých lékařů 1902.

134) Houzé, Soc. des sciences méd. Bruxelles, Sitzung v. 1. April 1901.

135) Jakob, Paul u. Pannwitz, G., Die Entstehung und Bekämpfung der Tuberkulose. Leipzig 1901, Thieme.

136) Jakob, Paul u. Rosenberg, A., Die Technik der Lungeninfusion. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1904, No. 13.

137) Jakobsohn, La fluorescence et la tuberculinréaction précoce. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1904, T. LVI, No. 15.

138) v. Jaksch, R., Gedenkrede auf Herrmann Nothnagel. Prager med. Wochenschr. 1905, No. 42.

139) Joel, Diskussion der II. Versamml. d. Tuberkulose-Aerzte, Berlin 1904.

140) Jolles, Chemie des Tuberkulins. In: Ott, „Chem. Path. d. Tuberk." Berlin 1903.

141) Jürgens, Experimentelle und klinische Untersuchungen über Tuberkulin. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. 1905, Bd. I, H. 3.

142) Ders., Tuberkulinbehandlung und Tuberkuloseimmunität. Berliner klin. Wochenschr. 1905, No. 35.

143) Jourdin, Ch. et Fischer, G., Le diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. Maloine, Paris 1902.

144) Kaminer, S., Zur Frage der Heilstättentherapie. Therapie der Gegenwart, N. F., Bd. II, H. 9.

145) Ders., Ueber den Stand der Frage nach der diagnostischen Bedeutung der Tuberkulininjektionen. Festschrift für Senator. Berlin 1904.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

Klimowitz erörtert, allerdings nur theoretisch, die Anwendung des Tuberkulins zur Erkennung der Tuberkulose bei den Rekruten, und schliesst, dass „durch die obligatorische Anwendung der Probetuberkulininjektion die Einstellung latent Tuberkulöser vermieden und das Vorkommen vorgeschrittener Schwindsucht in der Armee verhindert werden können und dass diese Art der Tuberkuloseabwehr in der Armee gegenüber der heutigen mit bedeutenden Ersparnissen verbunden wäre". Adolf Koch kann das Tuberkulin als diagnostisches Hilfsmittel nicht entbehren. Nach Krämer dient das Tuberkulin in allen zweifelhaften Fällen nicht nur dazu, die Diagnose der beginnenden Tuberkulose sicherzustellen, sondern auch zur Erkennung, ob ein Prozess bereits abgelaufen ist. Er empfiehlt auch die Ein-



führung der obligatorischen Tuberkulinimpfung für alle Krankenschwestern vor ihrer Aufnahme und die Verwendung der eventuell Reagierenden in Lungenheilanstalten, wo sie gleichzeitig durch Tuberkulin geheilt werden könnten. F. Kraus führt unter den diagnostischen Hilfsmitteln vor allem das Tuberkulin an und „spricht das Auftreten von örtlicher und allgemeiner Reaktion mit verhältnismässig grosser Wahrscheinlichkeit für Tuberkulose überhaupt; auch dem negativen Ausfall der Tuberkulinreaktion kommt eine sehr massgebende Bedeutung zu". „Jedenfalls ist gegenwärtig das Tuberkulin als das schärfste diagnostische Mittel zur Erkennung der Tuberkulose überhaupt und der aktiv latenten Gruppe insbesondere zu proklamieren. Die Koch'sche Probe muss also entschieden öfter als bisher herangezogen werden". Allerdings ist sie nur dann anzuwenden, wenn sie unumgänglich notwendig ist, und dann streng nach Koch's Angaben. Kremser hat eine grosse Anzahl probatorischer Impfungen vorgenommen und es war ihm wiederholt geglückt, an Stellen, wo vorher eingehendste und wiederholte Untersuchungen keine Abweichung vom Normalen ergeben hatten, deutlich Rasselgeräusche, Knistern, Reibegeräusche zu konstatieren; desgleichen fand er in 15 % seiner Fälle nach der Impfung Bacillen im Sputum. Latham empfiehlt wärmstens das T. v., das er nach Koch's Vorschrift verwendet; tritt nach 10 mg keine Reaktion auf, so schliesst er mit Sicherheit Tuberkulose aus. Niemals darf aber bei Fiebernden oder dort injiziert werden, wo auch nur ein noch so geringer Befund mittels klinischer Untersuchungsmethoden zu erheben ist. Madison hat bei 400 Patienten diagnostische Injektionen gemacht; er erhielt in 10 % der Fälle unzuverlässige Resultate, die er darauf zurückführt, dass bei ausgeheilten Fällen Reaktion eintreten könne, während andererseits bei sicher Tuberkulösen die Reaktion manchmal ausbleibe; obwohl er die Injektionen nicht für ganz gefahrlos hält — allerdings nicht für gefährlicher als z. B. eine Narkose zu diagnostischen Zwecken —, so muss er sie doch nur empfehlen! Nach Meinecke besitzen wir im Tuberkulin in allen Fällen, wo zwar der Verdacht auf Tuberkulose besteht, der Bacillennachweis aber im Stiche lässt, ein unschätzbares Diagnostikum. Mettetal betont die Wichtigkeit der Frühdiagnose der Tuberkulose in der ersten Kindheit und empfiehlt, da die Krankheit bei kleinen Kindern kein klares klinisches Bild gibt, das Tuberkulin; er verabfolgt es in Dosen von $^1/_{10}$ mg, nicht mehr als zwei Injektionen. „Die Methode ist heute praktisch erprobt, und gab sie anscheinend nicht exakte oder gefährliche Resultate, so war



sie falsch angewendet worden“. Mitulescu erklärt, eine sichere Diagnose sei nur mittels Tuberkulins möglich; es sei in den zu diagnostischen Zwecken benützten Dosen vollkommen unschädlich — was er experimentell nachgewiesen hat. — Er erklärt die Wirkung dadurch, dass auf die Zellen des Tuberkels ausser dem bereits dort gebildeten Tuberkulin noch das injizierte einwirkt, wodurch eine momentane Inkompensation in der Zellernährung eintrete, was sich nach aussen durch Fieber kundgebe. Der Patient muss fieberfrei sein, sich im Ernährungsgleichgewichte befinden und im Bette bei dreistündlicher Temperaturmessung bleiben; als erste Dosis gibt Mitulescu 2 dmg, steigt bei negativem Erfolge nach zwei bis drei Tagen aufs Doppelte ev. bis 5, selten bis 10 mg. Temperaturen von 37,5—38 deuten auf das Bestehen eines tuberkulösen Herdes hin. Möller, der über ein sehr grosses Material verfügt, hat sowohl allein als auch in Gemeinschaft mit Kayserling seine Erfahrungen über die diagnostische Verwendung des T. v. in zahlreichen Publikationen wie auch in den Jahresberichten der von ihm bis vor kurzem geleiteten Heilstätte Belzig niedergelegt; er ist ein unbedingter Anhänger des Tuberkulins und bedient sich der „milderen“ Methode. Er verwendet es diagnostisch aus prophylaktischen Gründen, denn „in die Heilstätte gehören nur Tuberkulöse, alle anderen als an tuberkulösen Erkrankungen Leidenden sind auszuschliessen“. „Nun bietet aber die beginnende Tuberkulose vielfach ein so wenig scharf umschriebenes Krankheitsbild, dass es häufig trotz der sorgfältigsten Untersuchung und trotz Anwendung aller Hilfsmittel der physikalischen Diagnostik nicht möglich ist, mit Sicherheit zu entscheiden, ob Tuberkulose vorliegt oder nicht. Für solche zweifelhafte Fälle besitzen wir im Tuberkulin — das zur Zeit das feinste Reagens gegen Tuberkulose darstellt — ein willkommenes Hilfsmittel zur sicheren Feststellung der initialen Tuberkulose und damit ist die Möglichkeit geboten, eine Scheidung zwischen Tuberkulösen und nicht Tuberkulösen zu treffen“. „Schädliche Nachwirkungen oder Nachteile für die Gesundheit haben wir bei insgesamt 3000 Tuberkulininjektionen, die wir in Dosen von $^1/_{20}$ mg zu 1 g Tuberkulin gegeben haben, nicht beobachtet; wie alle differenten Mittel erfordert auch das Tuberkulin eine peinlich genaue individuelle Dosierung und hat seine bestimmten Indikationen und Kontraindikationen“. Verwendet wird nur altes Tuberkulin; die Utensilien werden im Trockenschrank bei 150 Grad sterilisiert. Vor der Vornahme der Injektion wird durch wenigstens drei Tage zweistündlich gemessen; Injektionsstelle: Rückenhaut zwischen der Mitte des Schulterblattes und Wirbel-

säule, abwechselnd rechts und links. Manchmal treten Rötung und Druckempfindlichkeit auf, die einen bis zwei Tage anhalten. Als geeignetste Zeit wird abends zwischen 7 und 8 Uhr empfohlen. Als Dosis wird verwendet: bei kräftigen Erwachsenen $^{2}/_{10}$ mg, bei schwächlichen $^{1}/_{10}$, bei Kindern $^{1}/_{20}$ mg. Tritt keine Reaktion ein — als solche gilt eine Temperatursteigerung von 0,5 Grad — so wird nach zwei bis drei Tagen $^{5}/_{10}$—1 mg gegeben; wenn auch da keine Reaktion eintritt 3—5 mg, eventuell noch einmal 6—10 mg. Ist auf $^{2}/_{10}$ mg Reaktion eingetreten, so wird das nicht sogleich auf Tuberkulose zurückgeführt, sondern es wird nach einigen Tagen — wenn die Temperatur wieder ganz normal ist! — die Dosis wiederholt, wobei dann sehr oft eine erheblich stärkere Reaktion eintritt. Ist bei Erwachsenen auf 10 mg, bei Kindern auf 5 mg keine Reaktion eingetreten, so gilt Patient als tuberkulosefrei. Möller unterscheidet drei Formen der Reaktion: schwache: Temperaturerhöhung bis 38 Grad, mittelstarke: Temperaturerhöhung bis 38,7 Grad; starke: Temperaturerhöhung über 38,7 Grad. Bei der schwachen Reaktion beginnt die Temperatursteigerung zumeist 10—12 Stunden nach der Injektion, erreicht dann innerhalb 4—6 Stunden das Maximum, sinkt darauf wieder innerhalb 4—10 Stunden und ist zumeist 24—28 Stunden nach der Injektion vollständig zur Norm abgeklungen. Das Allgemeinbefinden pflegt bei dieser Reaktion nicht gestört zu sein oder es bestehen ganz geringe Kopfschmerzen, Mattigkeit; eine örtliche Reaktion der erkrankten Lungenpartien ist im allgemeinen bei der schwachen Reaktion auskultatorisch nicht nachweisbar. Bei der mittelstarken Reaktion pflegen die Reaktionserscheinungen deutlicher ausgesprochen zu sein; die Temperatursteigerung beginnt durchschnittlich 8—10 Std. nach der Injektion, steigt darauf 4—6 Stunden an, bleibt 2—4 Std. auf der Höhe und sinkt innerhalb 4—6 Stunden wieder aufs normale Niveau herab. Die allgemeinen Erscheinungen entsprechen in ihrer Intensität der Höhe des Fiebers: Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Durstgefühl, Beschleunigung der Atmung und des Pulses; hier ist auch häufig örtliche Reaktion nachweisbar: auskultiert man den Patienten auf der Höhe der Reaktion oder am Morgen nach der Reaktion, so kann man an Stellen, wo früher unreines Atmen gehört wurde, ausgesprochene kleinblasige Rasselgeräusche finden, häufig auch vermehrten Husten und Lungenauswurf. Diese Erscheinungen pflegen nach ca. 36 Stunden wieder vollkommen geschwunden zu sein. Bei der starken Reaktion beginnen die Erscheinungen bereits nach 4—6 Stunden, zuweilen treten Schüttelfrost, Beklemmungen, ausgesprochenes Krankheitsgefühl auf, die Temperatur

steigt kontinuierlich und erreicht in der Regel 14—18 Stunden nach der Injektion ihr Maximum; dieses hält mehrere Stunden an und dann sinkt das Fieber wieder; wenn auch manchmal am zweiten Tage noch Temperaturerhöhung da zu sein pflegt, so ist doch gewöhnlich 48 Stunden nach der Injektion die ganze Reaktion abgelaufen. Die allgemeinen Erscheinungen sind ähnlich wie bei der II., nur heftiger: gerötetes Gesicht, Atmung und Herztätigkeit beschleunigt, örtliche Reaktion gewöhnlich deutlich ausgesprochen, Expektoration vermehrt und dann kann man manchmal Tuberkelbacillen nachweisen. „Diejenigen Patienten, bei denen sowohl dem objektiven Befunde nach als auch nach den eigenen Angaben des Patienten über den Beginn der Krankheit eine frische Erkrankung anzunehmen war, reagierten überwiegend auf kleine Dosen Tuberkulins mit mittelstarken bis starken Reaktionen; andererseits haben diejenigen Patienten, bei denen die Krankheit bereits längere Zeit bestand und einen exquisit chronischen Verlauf nahm, erst auf grössere Dosen mit schwachen bis mittelstarken Reaktionen reagiert". „Die Erscheinung, dass Frischerkrankte auf kleine Dosen Tuberkulins kräftig reagieren, ist besonders für die Früherkennung der Tuberkulose von Bedeutung und auch ausserhalb der Heilstätten in der ärztlichen Praxis sollte man bei Verdacht auf frische Tuberkuloseerkrankung mit der Anwendung der diagnostischen Tuberkulinimpfung nicht zurückhalten, denn es liegt im vitalsten Interesse des Patienten, dass seine Tuberkulose möglichst frühzeitig erkannt wird, mag man spezifische oder hygienisch-diätetische Behandlung anwenden: der Schwerpunkt der Tuberkulosebehandlung liegt in deren frühzeitiger Anwendung Andererseits liegt es im Interesse des Patienten, festzustellen, dass er nicht an Tuberkulose leidet und die Einleitung eines Heilverfahrens nicht notwendig ist". Möller hat bei mehr als 500 Kranken die diagnostische Tuberkulininjektion vorgenommen und niemals eine Schädigung — auch nicht bei den zahlreichen unter diesen 500 befindlichen Kindern! — wahrgenommen. Für ihn ist die Tuberkulinprobe das souveräne diagnostische Mittel. Naumann verlangt, dass die versicherten Kranken der diagnostischen Injektion unterzogen werden, damit auch die nur suspekten zur Behandlung kommen. Neisser und Kahnert verwenden Dosen von 1,3 und 6 mg; sie nehmen an, dass „eine positive Tuberkulinreaktion das Vorhandensein von Tuberkelbacillen an irgend einer Körperstelle bewiese, dass ein noch so geringer positiver Lungenbefund den Sitz dieser Tuberkelbacillen anzeige, dass aber auch beim Fehlen eines solchen Befundes andere klinische Anhaltspunkte der Untersuchung oder Beobachtung



— vor allen Dingen eine „positive Anamnese" — beweisen können, dass die durch Tuberkulin nachgewiesenen Tuberkelbacillen sich nicht indifferent verhalten, sondern entweder selbst die Ursache eines konsumierenden Prozesses seien, oder dass zum mindesten eine so erhebliche Resistenzverminderung bestände, dass von den nachweislich im Körper vorhandenen Tuberkelbacillen eine tuberkulöse Erkrankung befürchtet werden müsse. Im letzteren Falle sprechen wir von einer „nachweislichen Gefährdung" durch Tuberkulose. Neufeld ist der Ansicht, dass heute das Tuberkulin als das feinste diagnostische Hilfsmittel zur Erkennung der Tuberkulose allgemein anerkannt sei. Pauly glaubt, das Tuberkulin unter keinen Umständen als Diagnostikum entbehren zu können. Petruschky — einer der besten Kenner der Tuberkulinfrage, der ununterbrochen seit dem Jahre 1890 das Tuberkulin angewendet hat — befürwortet nicht nur auf das nachdrücklichste die Anwendung desselben zur frühzeitigen Erkennung der Tuberkulose, sondern er verlangt auch, dass die erfolgte Heilung durch eine Impfung sichergestellt werde! „Die Heilung der Lungentuberkulose ist derjenige dauernde Zustand der Wiederherstellung, bei welchem Rückfälle tuberkulösen Charakters nicht mehr zu befürchten sind. Hierzu gehört, dass selbstverständlich die einmal im Körper vorhanden gewesenen Krankheitserreger ausgeschieden oder abgestorben sein müssen; eine blosse Einkapselung noch lebender Tuberkelbacillen genügt nicht zum Begriffe der Heilung, denn jede erhebliche Verletzung, jeder Unfall, jede akute Krankheit kann einen Rückfall tuberkulösen Charakters ohne weiteres auslösen, so lange lebende Tuberkelbacillen im Körper vorhanden sind. Die physikalische Untersuchung allein ist durchaus unzureichend für die Begründung der „Heilung". Einen besseren Anhaltspunkt ergibt die Sputumuntersuchung, doch ist auch hier der negative Befund nicht sicher beweisend (da neben ausgeheilten offenen auch ungeheilte geschlossene Krankheitsherde bestehen können). Wir besitzen im Tuberkulin ein Mittel, um die Diagnose in zweifelhaften Fällen wissenschaftlich sicherzustellen". „Bei Patienten, die mit Tuberkulin behandelt worden waren, habe ich die Nachprüfung mittels Tuberkulins nach Ablauf eines gewissen Zeitraumes systematisch versucht. Ich habe dabei die bereits mehrfach erwähnte Erfahrung gemacht, dass die Empfindlichkeit gegen kleine Tuberkulindosen nach durchschnittlich drei Monaten bei allen denjenigen wiedergekehrt ist, bei welchen auch sonstige Krankheitserscheinungen — z. B. Bacillenauswurf — beweisen, dass sie noch nicht geheilt sind. Ich habe daraus den weiteren Schluss gezogen, dass — analog



unseren Erfahrungen bei der Frühdiagnose — auch diejenigen noch nicht geheilt sind, bei welchen kein anderes Symptom als die wiedergekehrte Tuberkulinreaktion für Tuberkulose spricht. Auch hier betrachte ich also den positiven Ausfall der Tuberkulinreaktion an sich allein für ebenso beweisend wie den Bacillenauswurf und sehe daher die Tuberkulinprüfung neben der Auswurfsuntersuchung als das bei weitem wichtigste Hilfsmittel an, um festzustellen, welche Fälle noch nicht geheilt sind"! Der negative Ausfall muss allerdings vorsichtiger gewertet werden! Die Unempfindlichkeit gegen Tuberkulin am Ende der Kur darf an sich niemals als Beweis der Heilung angesehen werden; jedoch verlieren ungeheilte Patienten ihre Tuberkulinunempfindlichkeit schon nach ca. drei Monaten. (Nähere Angaben folgen im zweiten Teil!) Romberg erkennt an, dass die Tuberkulinreaktion beim Menschen verhältnismässig wenige Fehlresultate gibt.

Ruck berichtet über 240 Fälle, bei denen er mit Erfolg und ohne Schädigung Tuberkulin diagnostisch verwendete. Rumpf wendet das Tuberkulin „nach wie vor diagnostisch an bei jedem der — übrigens nicht sehr zahlreichen — zweifelhaften Befunde". Schick erörtert die Resultate einer grossen Anzahl von an Kindern vorgenommenen diagnostischen Injektionen; und zwar wurden diese vorgenommen teils an „klinisch als tuberkulös sich erweisenden Kindern zur Beurteilung der Verlässlichkeit des Tuberkulins und eventueller Erhärtung der klinischen Diagnose, in einer Reihe von Fällen (35) wurde die Injektion zur Entscheidung herangezogen, ob in einem klinisch zweifelhaften Falle Tuberkulose vorlag oder nicht". Die Injektionen wurden am Unterarm vorgenommen, zweistündlich gemessen und als Anfangsdosis gewöhnlich $^1/_{10}$ mg verwendet. „Zwei Momente sind unserer Ansicht nach wichtig, die dem Verlaufe der Tuberkulinreaktion im Kindesalter ein eigentümliches Gepräge verleihen, d. i.: 1. das bedeutend häufigere Vorkommen der sog. protrahierten Reaktion, d. h. des Anhaltens der Temperatursteigerung während mehrerer Tage, und 2. die grosse Zahl von mitunter recht intensiven Reaktionen an der Injektionsstelle (Stichreaktion nach Escherich), die oft Tage zur vollkommenen Restitutio ad integrum beanspruchte". Er bestätigt die Anschauung, dass die Stichreaktion eine „spezifische" sei, denn es ist kein Fall bekannt, in dem bei sicher ausgeschlossener Tuberkulose Stichreaktion vorgekommen wäre, ferner ist manchmal diese das einzige Zeichen der positiven Reaktion. Schlüter wie auch Schöler empfehlen zur Sicherung der Diagnose in zweifelhaften Fällen das Tuberkulin. Schüler



berichtet über 24 Fälle von Suspekten, wo er 20mal positive Reaktion erhielt, aber keine sichere lokale. Schurig impfte 10 suspekte Soldaten, alle reagierten. Auch Sorgo verwendet in Alland — der ersten Volksheilstätte Osterreichs und bisher leider eigentlich der einzigen — in geeigneten Fällen diagnostisch das Tuberkulin. Spengler beginnt mit $^1/_{10}$ mg, steigt auf $^5/_{10}$ mg und dann erst im Bedarfsfalle weiter auf 1, 5, 10 mg. Strauss erachtet als letztes Hilfsmittel, wenn alles im Stiche lässt, das Tuberkulin; desgleichen Tilden-Brown sowie Trudeau. Nach Weber kommt für die Frühdiagnose vor allem die Tuberkulinreaktion in Betracht, ebenso urteilen Weintraud und Wood, desgleichen Williams, der anerkennt, dass das Tuberkulin diagnostisch Hervorragendes leiste.

Es liegt in der Natur der Sache, dass eine Reihe von Beobachtern durchaus nicht zu derselben Ansicht kommt, dass einzelne die diagnostische Anwendung des Tuberkulins als unzulässig erklären, weil es gefährlich sei, weil es ein zu feines, andere, weil es ein unzuverlässiges Mittel sei, wieder andere, weil sie nach seiner Anwendung schwere Schädigungen, ja Tod eintreten sahen; der eine behauptet, das Tuberkulin gebe bei Nichtvorhandensein von Tuberkulose positive Reaktion, andere, es versage bei klinisch und pathologisch-anatomisch nachgewiesener Tuberkulose!

(Fortsetzung folgt.)

Altes und Neues über Rhachitis.

Von **Denis G. Zesas** (Lausanne).

(Fortsetzung.)

Literatur.

212) Richter, Ueber das Wesen und die Behandlung der englischen Krankheit. Erfurt 1891.

213) Romano, Ambulanza ortopedica. Gli incurabili 1886.

214) Ders., Patologia e clinica del ginocchio valgo. Napoli 1886.

215) Ders., Discorso inaugurale. Napoli 1899.

216) Redard, Traité pratique de chirurg. ortopédique. Paris, II. Aufl.

217) Roos, Ueber späte Rhachitis. Centralbl. für die med. Wissenschaften 1903, No. 18.

218) Rotter, Ein Fall von doppelseitiger rhachitischer Verbiegung des Schenkelhalses. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 32.

219) Rüdel, Ueber die Resorption und Ausscheidung des Kalkes. Archiv f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 1894, Bd. XXXIII.

220) Romberg, De rhachitide congenita. Inaug.-Diss., Berlin 1817.

221) Rehn, Rhachitis, in Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten, Tübingen 1878.

222) Rilliet et Barthez, Traité des maladies des enfants. Paris 1843.

223) Sasuchin, Die Rhachitismilz. Jahrb. f. Kinderheilk. 1900, Bd. LI.

224) Schidlowsky, Ueber sogenannte fötale Rhachitis. Inaug.-Dissertation, Erlangen 1887.

225) Schulz, Rhachitis congenita. Inaug.-Dissert., Giessen 1849.



226) Schütz, Die Rhachitis bei Hunden. Virchow's Archiv 1869, Bd. XLVI.

227) Scharlau, Ueber sogenannte congenitale Rhachitis. Monatsschrift für Geburtskunde, Dez. 1867.

228) Schwarz, Zur Frage der Rhachitis der Neugeborenen. Wiener med. Jahrbücher 1887.

229) Storp, Untersuchungen über fötale Rhachitis. Inaug.-Dissert., Königsberg 1887.

230) Sterling, Die Rhachitis. Archiv f. Kinderheilk. 1896, Bd. XX.

231) Spillmann, Le rhachitisme. Paris 1900.

232) Ders., Recherches sur la pathogénie du rhachitisme. Archives de méd. des enfants, Mai 1901.

233) Ders., Recherches sur les altérations osseuses dans le rhachitisme. Revue mens. des mal. de l'enfant, Jan. 1901.

234) Stoeltzner, Ueber die Anwendbarkeit der vertikalen Extension bei der Behandlung von Oberschenkelfrakturen rhachitischer Kinder. Inaug.-Diss., Berlin 1895.

235) Ders., Ueber Knochenerweichung und Atrophie. Virchow's Archiv 1895, Bd. CXLI.

236) Ders., Pathologie und Therapie der Rhachitis. Berlin 1804.

237) Ders., Bestimmungen der Blutalkalescenz an rhachitischen und nicht-rhachitischen Kindern. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1897, Bd. XLV.

238) Ders., Histologische Untersuchungen an jungen Kaninchen über die Verhältnisse der Apposition und Resorption des Knochengewebes unter dem Einfluss ausschliesslicher Haferfütterung. Virchow's Archiv 1897, Bd. CXLVII.

239) Ders., Die Nebennierenbehandlung der Rhachitis. 73. Versammlung deutscher Naturf. u. Aerzte in Hamburg 1901.

240) Ders., Ueber Behandlung der Rhachitis mit Nebennierensubstanz. Jahrbuch f. Kinderheilk. 1900.

241) Stoeltzner u. Miwa, Hat die Phosphorbehandlung der Rhachitis eine wissenschaftliche Begründung? Jahrbuch f. Kinderheilk. 1898, Bd. XLVII.

242) Dies., Ueber die bei jungen Hunden durch kalkarme Fütterung entstehende Knochenerkrankung. Beiträge zur pathol. Anatomie etc., Bd. XXIV.

243) Stoeltzner, Fötales Myxödem etc. Jahrbuch f. Kinderheilk. 1899, Bd. L.

244) Ders., Die Stellung des Kalkes in der Pathologie der Rhachitis. Jahrbuch f. Kinderheilk. 1899, Bd. L.

245) Stoeltzner u. Lissauer, Ueber Behandlung der Rhachitis mit Thymussubstanz. Jahrbuch f. Kinderheilk., Bd. L.

246) Stoeltzner u. Salge, Eine neue Methode der Anwendung des Silbers in der Histologie. Berliner klin. Wochenschr. 1900.

247) Ders., Beiträge zur Pathologie des Knochenwachstums. Berlin 1901.

248) Ders., Histologische Untersuchung der Knochen von neun mit Nebennierensubstanz behandelten rhachitischen Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. 1901, Bd. LIII.

249) Senator, Berliner klin. Wochenschr. 1882, No. 45.

250) Ders., Rhachitis. In: v. Ziemssen's Handbuch 1875.

251) Schwarz, Zur Frage der Rhachitis der Neugeborenen. Wiener med. Jahrbücher 1887, H. 8.

252) Schwenke, Ueber den Einfluss der Rhachitis auf den Durchbruch des Milchgebisses. Inaug.-Diss., Halle 1886.

253) Seemann, Zur Pathogenese und Aetiologie der Rhachitis. Virchow's Archiv 1879, Bd. LXXVII.

254) Siebold, Die englische Krankheit. Würzburg 1827.

255) Siedamgrotzky, Fötale Rhachitis bei einem Kalbe. Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen 1876.

256) Ders., Rhachitis eines Schweines. Ebendaselbst.

257) Ders. u. Hofmeister, Die Einwirkung andauernder Milchsäureverabreichung auf die Knochen der Pflanzenfresser. Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilkunde 1879, Bd. V.

258) Smith, Beitrag zur Lehre der fötalen Rhachitis. Inaug.-Dissertation, Zürich 1880.

259) Ders., Ueber Rhachitis foetalis nach einer Beobachtung im Züricher Kinderspital. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1880.



260) Stockfleth, Knochenweiche bei Ferkeln und Laufschweinen. Deutsche Zeitschr. f. Tiermedizin 1877.

261) Szegoe, Ueber die nervösen Erscheinungen der Rhachitis. Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1895, Bd. XL.

262) Strelzoff, Beiträge zur normalen Knochenbildung. Centralbl. f. d. medizin. Wissensch. 1872 u. 1873.

263) Roos, Schwere Knochenerkrankung im Kindesalter. Osteomalacie? Rhachitis? Zeitschr. f. klin. Med. 1903, Bd. LV.

264) Stage, Jagttagelser over Laryngospasmus. Bibliothek for Laeger, 7 R., Bd. IV. Ref. in Virchow-Hirsch.

265) Sigel, Ueber Rhachitis und die Behandlung derselben mit Phosphor. Med. Korrespondenzbl. des Württemb. ärztl. Landesvereins 1885, No. 36.

266) Tedeschi, Appunti sul rhachitismo. Gaz. med. ital. 1883, 26. Jahrg.

267) Ders., Einige Beobachtungen über Rhachitis. Wiener med. Wochenschrift 1884, No. 17 u. 18.

268) Teufel, Ueber die Aetiologie und Therapie rhachitischer Diaphysenverkrümmungen. Inaug.-Diss., Würzburg 1885.

269) Theodosius, Epist. med. 1554, 42.

270) Thiemich, Demonstration des Symptomes der Flexibilitas cerea. Allgemeine med. Centralztg. 1898, No. 66.

271) Töplitz, Ueber Rhachitis und ihre Behandlung mit Phosphor. Breslauer ärztl. Zeitschr. 1886, No. 23.

272) Tripier, Recherches sur la production artificielle du rhachitisme. Arch. de physiol. norm. et patholog., Jan. 1874.

273) Toussaint et Tripier, Sur les effects de l'acide lactique au point de vue du rhachitisme et de l'ostéomalacie. Recueil de méd. vétérin. Publié sous la direction de H. Bouley 1875, Vol. LII.

274) Torday, Wesen und Behandlung der Rhachitis. Pester med. Presse 1888, No. 8.

275) Troitzky, Die klinische und experimentelle englische Krankheit, Ursachen und Wesen. Archiv f. Kinderheilkunde 1897, Bd. XXIII.

276) Trousseau, Vorlesungen über Rhachitis. Wiener allg. med. Ztg. 1860.

277) Tschoschin, Zur pathologischen Histologie der Rhachitis. Petersburger med. Zeitschr. 1869.

278) Tubby, On the occurence of a pad on the dorsum of the food in rickets. Pediatrics 1899, No. 1.

279) Uffelmann, Ueber die italienischen Institute für rhachitische Kinder. Vierteljahrschr. f. öffentl. Gesundheitspflege 1883.

280) Urtel, Ueber Rhachitis congenita. Inaug.-Diss., Halle 1873.

281) Ungar, Die Phosphorbehandlung der Rhachitis. Münchener med. Wochenschr. 1902.

282) Unruh, Die Behandlung der Rhachitis mit Phosphor. Wiener med. Blätter 1886, No. 31—33.

283) Variot, Le rhachitisme et son traitement. Ann. de méd. et chir. infant 1902, No. 10.

284) des Vallières, Rhachitisme et phosphate de chaux. Gaz. des hôp. 1883.

285) Veit, Ueber die Spontanheilung rhachitischer Verkrümmungen. Langenbeck's Archiv, Bd. L.

286) v. de Velde, De Rhachitide. Inaug.-Diss., 1700.

287) Vierordt, Ueber den Kalkstoffwechsel bei Rhachitis. Verhandlungen des 12. Kongresses für innere Medizin 1893.

288) Ders., Rhachitis und Osteomalacie. Wien 1896.

289) Ders., Ueber Hemmungslähmungen im frühen Kindesalter. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde 1900.

290) Vogel, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Erlangen 1860.

291) Virchow, Fötale Rhachitis, Cretinismus, Zwergwuchs. Virchow's Archiv, Bd. XCIV.

292) Ders., Rhachitis und Hirnanomalie. Berliner klin. Wochenschr. 1899, No. 9.

293) Ders., Das normale Knochenwachstum und die rhachitische Störung desselben. Archiv f. pathol. Anatomie 1853, Bd. V.



294) Vincent, Rhachitic deformities. The Med. Press and Circ. 1880, 13. Okt.

295) Voit, Ueber die Bedeutung des Kalkes für den tierischen Organismus. Zeitschr. f. Biologie 1880, Bd. XVI.

296) Ders., Ueber den Einfluss kalkarmen Futters auf die Knochen. 50. Versamml. Deutscher Naturf. u. Aerzte in München 1877.

(Schluss der Literatur folgt.)

Ein die Rhachitis charakterisierendes Merkmal ist die Entkalkung des bereits festen Knochens. Virchow hat als differenzielles Merkmal zwischen Rhachitis und Osteomalacie den Umstand hingestellt, dass bei der Osteomalacie fester Knochen resorbiert wird, während bei Rhachitis weiches Knochengewebe nicht fest wird. In der Osteomalacie — sagt Virchow — wird fester Knochen wirklich resorbiert, Festes wird weich, aus kalkhaltigen Knochen entsteht gallertartiges Mark; bei der Rhachitis wird im wesentlichen nichts resorbiert. Das Weiche wird nicht fest, die kalklosen osteoiden Schichten erhalten sich ebenso unverändert wie die verkalkten, kompakten und spongiösen Lagen. Bei der Osteomalacie ist es der eigentliche Knochen, der verändert wird, bei der Rhachitis der Knorpel und das Periost, die bei der Malacie kaum als wesentlich leidende Teile bezeichnet werden dürften. Bei der Malacie finden sich nur Schwund, Atrophie, Degeneration, regressive Metamorphose, bei der Rhachitis Anbildung, Wucherung, Zunahme, progressive Metamorphose, die nur an einem gewissen Punkte nicht weiter kommt. Diese pathologische Identität des rhachitischen und des osteomalacischen Prozesses wird von v. Recklinghausen, Pommer, Colmheim und Stöltzner bestritten. Heubner will die Knochenresorption nur für die schwersten „osteomalacischen" Formen der Rhachitis gelten lassen.

Auf eine Veränderung, die mit der Entkalkung des Knochens zusammenhängt, hat Stöltzner hingewiesen, die Osteoporose desselben. Ein Teil der Havers'schen Kanäle ist erweitert — schreibt Stöltzner — oft bis zur Bildung grösserer Markräume, ja in manchen Fällen ist die Hälfte oder noch mehr des ganzen Knochengewebes durch ein lockeres faseriges Markgewebe ersetzt. Am stärksten osteoporotisch sind gewöhnlich die äusseren Schichten der Corticalis und das am allermeisten in demjenigen Segment des Querschnittes, in welchem auch die periostale Wucherung ihre höchste Entwicklung erreicht hat. Diese Osteoporose betrifft an den langen Röhrenknochen nicht nur die epiphysären Enden, sondern auch die mittleren Teile der Diaphysen, also nicht nur neu angebautes Knochengewebe, sondern auch solches, welches beim Beginn der Rhachitis in normal festem Zustande vorhanden war (v. Recklinghausen).



Die Festigkeit der rhachitischen Knochen wird durch eine stärkere Osteoporose vielleicht noch mehr beeinträchtigt als durch das Verharren der neu angebauten Knochensubstanz in dem osteoiden Zustand. Schwalbe hat nachgewiesen, dass — wenigstens an den langen Röhrenknochen — unter normalen Verhältnissen mit dem sechsten Lebensmonat ein Stadium physiologischer Osteoporose beginnt, welches bis zum Ende des zweiten Lebensjahres dauert. Nach Stöltzner's Ansicht ist sie aber bei Rhachitis verstärkt und kommt dadurch zustande, dass bei dieser Affektion die Knochenapposition weit hinter der Knochenresorption zurückbleibt.

Ueberblicken wir nun die Folgen, welche diese histologischen Veränderungen auf die Gestaltung der rhachitischen Knochen ausüben müssen, so ergibt sich folgendes: Die Knochen sind stark hyperämisch, sowohl im Periost als auch in den Verknöcherungszonen und im Mark. Die Knochenfestigkeit ist merklich vermindert; mitunter kann man die Knochen biegen, wie wenn sie aus Kautschuk beständen; in weniger schweren Fällen ist die Leichtigkeit, mit der man die Knochen einschneiden kann, sehr auffallend. Ausserordentlich häufig weisen solche rhachitische Knochen mehr oder weniger hochgradige Verkrümmungen auf. Zu Deformierungen kann schon die rhachitische Periost- und Knorpelwucherung führen (Virchow). Die natürlichen Knochenkrümmungen werden durch die Rhachitis häufig verstärkt (Virchow, Gurlt). Die meisten und insbesondere alle bedeutenden Verkrümmungen rhachitischer Knochen sind Folgen von Infraktionen oder Frakturen*). Solche Verletzungen kommen am häufigsten an den langen Röhrenknochen und an den Rippen vor, seltener am Schlüsselbein und am Schulterblatt. Sie entstehen zu einer Zeit, wo die junge, weiche Knochenrinde schon in ziemlich dicker Lage die tiefere, relativ dünne Schicht von kompakter Substanz, welche die Markhöhle begrenzt, überdeckt. Gewöhnlich bricht nur der innere, im Winkel gelegene konkave Teil und Henoch[90]) vergleicht diese Infraktionen mit den Knickungen, wie sie bei starkem Zusammenbiegen einer Weidenrute oder eines Federkiels zustande kommen. Vollständige Frakturen sind bei weitem seltener als Infraktionen, kommen aber immerhin noch häufig genug vor (Virchow); das Periost bleibt auch bei vollständiger Durchtrennung der knöchernen Rinde fast immer in seiner Kontinuität

*) Rhachitische Kinder besitzen zweifellos eine hohe Disposition für Frakturen. Guérsant fand, dass ein Drittel aller Knochenbrüche bei Kindern auf Rhachitis entfiel, und v. Volkmann sah z. B. bei einem im Bett liegenden rhachitischen Kinde innerhalb vier Wochen fünf Frakturen auftreten.



erhalten. In der Regel setzt sich die Kallusmasse durch die Infraktionsspalte nach Innen gegen die Markhöhle hin fort und bedingt dann den vollständigen Abschluss der letzteren (Virchow). Die Markhöhle ist dann in eine obere und eine untere Hälfte geteilt, welche durch eine weissliche, knorpelig aussehende Lage getrennt werden, in welche die infrangierten Stücke der konkaven Seite der kompakten Schicht auslaufen (Virchow). Später konsolidiert sich diese Kallusbrücke und nachträglich bildet sich wieder eine kontinuierliche Markhöhle.

Durch unregelmässige periostale Auflagerungen und durch Einschmelzungsprozesse werden an den platten Knochen eine ungleichartige Verdickung und Verdünnung derselben bewirkt. Diese Veränderungen werden namentlich an den Schädelknochen beobachtet. Dieselben erscheinen verdünnt, durch den Finger eindrückbar und oft infolge hochgradiger Entkalkung und Hyperämie geradezu mit dem Messer schneidbar. Der temporäre Schwund des Ossifikationsvermögens hat verzögerten Schluss der Schädelnähte, die ebenso wie die Fontanellen offen bleiben, zur Folge. Von den Schädelknochen fällt am häufigsten das Hinterhauptbein der rhachitischen Erweichung anheim. Die Erweichung des Hinterhauptbeines — Kraniotabes — [Elsässer[62])] tritt entweder in Form circumskripter Inselchen auf oder befällt grössere Knochenpartien, mitunter die ganze Schuppe. Neben diesen, das Prävalieren der Knocheneinschmelzung dokumentierenden Symptomen findet man solche von Neubildung des ossifizierenden Gewebes an anderen Schädelstellen, charakteristische Auftreibungen und Auflagerungen. Dieselben können den Umfang der Tubera front. und pariet. bedeutend vergrössern. Diese Veränderungen verunstalten den Schädel und erzeugen Asymmetrien. Von 760 anthropometrisch untersuchten Kinderschädeln fand man bei 79,6 % die brachycephale, bei 7,4 % die dolicho- und bei kaum 13 % die mesocephale Form (Shukowski[333]). Zuweilen entwickelt sich das Hinterhaupt stärker durch Breitenzunahme, während das Vorderhaupt schmal bleibt (Trigonocephalie). Ein ander Mal findet das Gegenteil statt, eine Abflachung des Hinterkopfes bei stark prominenter Stirne (Frons quadrata, Hoffmann), der Schädelumfang wächst allmählich dank der periostalen Apposition dermassen, dass er z. B. bei einjährigen Kindern den Brustumfang um 7,5 cm übertreffen kann [Sterling[230])]. Der verzögerte Schluss der Stirnfontanelle findet seinen Ausdruck bald in einer Vergrösserung derselben, bald nur im Ausbleiben der normaler Weise den Verschluss besorgenden Ossifikation. In allen diesen Fällen liegen dem Alter



des Kindes nicht entsprechende Grössenverhältnisse der Stirnfontanelle vor. Infolge ungleichmässiger Apposition und an einzelnen Punkten erfolgender Entkalkung der Knochenränder findet man die mannigfachsten Formen der Knochenränder resp. Fontanellen. Sind zur Zeit des Ablaufs des Krankheitsprozesses die Fontanellen infolge Neubildung ossifizierenden Gewebes verdickt, so verknöchern sie als solche und der Schädel weist am Orte der Verwachsung der Fontanelle Höcker und Verdickungen auf. Sind dagegen die Ränder verdünnt und ossifizieren sie nachträglich, so findet man am Ort der Fontanelle konstant eine Vertiefung; haben sich gleichzeitig die Frontal- und Parietalhöcker stark entwickelt, so erhält man bei Vorhandensein einer Vertiefung inmitten des Schädels eine als „vierhügeliger“ Schädel bezeichnete Form (Hochsinger). Die Hinterhauptfontanelle findet man bisweilen bis zum vierten Lebensmonate offen. Die rhachitische Hyperämie, welche wir in den Knochen des Schädels antreffen, erstreckt sich bisweilen auf die Gewebe der Nachbarschaft; wir finden dann im Endo- und Pericranium sowie in den Meningen, die Blutgefässe an Zahl vermehrt, von Blut strotzend und erweitert.

Bei der rhachitischen Kraniotabes handelt es sich zweifellos um einen Schwund schon bestehenden Knochens. Ueber den Modus desselben waltet die Ansicht ob, dass er nicht einen mit dem Wesen der Rhachitis verknüpften, auf inneren Gründen beruhenden Resorptionsprozess darstellt, sondern eine Usur infolge des mechanischen Druckes, welchen das Gehirn einerseits, die Unterlage, auf welcher der Hinterkopf ruht, anderseits ausüben. Von dem Schwund, welcher an der Innenseite des Schädeldachs beim normalen Wachstum dauernd stattfindet, weicht die Kraniotabes insofern ab, als die Impressiones digit., welchen diese pathologischen Verdünnungen gleichen, normalerweise während der Periode des Offenseins der Schädelnähte noch fehlen und erst nach Schluss derselben erscheinen. Es frägt sich, ob dieser stärkere Effekt bei der Rhachitis auf eine Erhöhung des intrakraniellen Druckes oder auf eine pathologische Beschaffenheit des Knochens zurückzuführen ist. Virchow beschuldigt im Gegensatz zu Elsässer, welcher nur die letztere als wirksam ansieht, beides: 1. die Erhöhung des Gehirnvolumens durch Hyperämie und Oedem der Substanz und dazu oft durch Hypertrophie und Hydrocephalus und 2. das Weichbleiben der äusseren Auflagerungen, die sonst mit der Resorption an der Innenfläche gleichen Schritt halten, im osteoiden Zustand aber nach Schwund des alten Knochens durch den Druck von Seiten des Gehirns leichter zerstört werden. Dieser Auffassung steht entgegen, dass nicht immer der Existenz



der membranösen Stellen am Hinterhaupt periostale Auflagerungen an der Aussenfläche desselben entsprechen, sondern der zwischen den Lücken stehende Knochen zwar dünn, aber fest sein kann, alte Substanz darstellend, so dass man also dann die Lückenbildung nicht in junge Auflagerungen, sondern in den vor Beginn der Rhachitis schon vorhandenen Knochen verlegen muss (Friedländer). Damit tritt die Frage noch mehr in den Vordergrund — schreibt Schmidt — ob überhaupt eine erhöhte Resorption bei der Kraniotabes im Spiele ist, ob nicht vielmehr bei normalem Schwund von innen her das pathologische Moment nur in dem Ausbleiben der Apposition an der Aussenfläche besteht (Rindfleisch, Pommer). Die Frage, ob eine Osteoporose resp. Osteomalacie in derselben Weise wie am übrigen Skelett unabhängig von den mechanischen Wirkungen des Gehirns oder überhaupt von der Flächenresorption von der Tabula int. für die Entstehung der Kraniotabes von Bedeutung ist, darüber fehlen noch Untersuchungen; das aber lässt sich aussagen, dass unter den weichen periostalen Auflagerungen der verschiedenen Schädelteile nicht immer der alte Knochen von unveränderter Beschaffenheit sich vorfindet, sondern oft in hohem Grade Zeichen der Porose darbietet (Schmidt).

Im Gesicht erzeugt die Rhachitis Formveränderungen an den Kiefern. Der Oberkiefer [Baginsky[11])] ist in der Gegend der Insertion der M. zygomatic. verengt und ragt spitzwinkelig vor; an seiner inneren wie äusseren Fläche finden sich Knochenauflagerungen [Herz[95])]. Der Alveolarfortsatz ist nach aussen gerichtet, die Zähne sind in fehlerhafter Stellung, oft von aussen und vorne nach innen und hinten gewendet. Der Unterkiefer bietet eine charakteristische Veränderung in dem Sinne, dass eine scharfwinkelige Knickung am Uebergange des vorderen und der seitlichen Teile entsteht, so dass die letzteren sich einander nähern. Durch diese Difformität geht viel Raum für die Entwicklung der Zähne verloren und infolgedessen leiden sowohl Zahnstellung als auch Zahnwachstum. Die Zahl der Zähne entspricht nicht dem Alter, indem diese bei der Rhachitis spät zum Durchbruch gelangen. Die so oft geäusserte Meinung, dass Kinder mit englischer Krankheit „schwer zahnen", ist daher wohl berechtigt. Bei frühzeitig eintretender Rhachitis erscheinen die ersten Wechselzähne statt im sechsten bis achten Monate erst gegen Schluss des ersten oder im Beginn des zweiten Lebensjahres. Bei spätem Auftreten der Affektion können die ersten Schneidezähne rechtzeitig durchbrechen, doch tritt dann in der Fortsetzung des Zahnungsprozesses



ein Stillstand ein. Fast immer ist die Beendigung des Milchzahndurchbruchs weit über die normale Zeit hinausgeschoben. Die Rhachitis wirkt nicht nur auf die Milchzähne, sondern auch auf die Dauerzähne ein. Die Zähne werden nicht nur leicht kariös, sondern brechen bereits fehlerhaft gebaut hervor. Die Schneidezähne rhachitisch gewesener Individuen sind oft schwach entwickelt, namentlich aber durch Riffungen, Einkerbungen und Erosionen entstellt (Zappert). Die englische Krankheit manifestiert sich an der Wirbelsäule in der Form der rhachitischen Skoliose. Sie kommt etwa bei 9,7 % der rhachitischen Kinder vor und tritt vorwiegend mit dem Beginn des zweiten Lebensjahres auf, jedenfalls aber immer vor dem schulpflichtigen Alter [Hoffa[230])]. Die pathologische Anatomie der rhachitischen Skoliose unterscheidet sich keineswegs von der der habituellen, wohl aber kommt dieser speziellen Skoliosenform ein spezifisches Krankheitsbild zu. Während die Krümmungen der habituellen Skoliose mit ihren Scheiteln im Brust- und Lendenteil liegen, befindet sich der Scheitel der rhachitischen Skoliose so ziemlich in der Mitte der ganzen Wirbelsäule (Hoffa). Es handelt sich gewissermassen um eine Totalskoliose, denn die Gegenkrümmungen liegen hoch oben, im dorsozervikalen Segmente und tief unten im lumbosakralen Abschnitte der Wirbelsäule. Die Konvexität der Krümmung sieht in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nach links; hochgradigere rechtskonvexe rhachitische Skoliosen sieht man ungleich viel seltener als linkskonvexe (Hoffa). Dass die seitliche Verkrümmung bei der rhachitischen Skoliose vorzüglich die Mitte der Wirbelsäule betrifft — sagt Hoffa —, hängt von der Aetiologie ab. So wie bei der habituellen Skoliose ist es wohl auch bei der rhachitischen der Sitzakt, welcher die Skoliose hervorruft, nur kommt das schiefe Sitzen namentlich auf dem Arm der Wärterin oder auf einer ungleichmässigen Unterlage im Bettchen zustande. Kombiniert sich nun die statische Schädlichkeit des Sitzens auf schiefer Unterlage mit den Wirkungen einer Ueberlastung der erweichten Wirbelsäule durch das Körpergewicht, so biegt sich die ja noch zu dieser Zeit gerade Wirbelsäule ebenso, wie ein in der Richtung seiner Längsachse überlasteter Stab dies thun würde, d. h. in ihrer Mitte, ab. Die Symptome der rhachitischen Skoliose sind sehr prägnant. Wir haben die linkskonvexe oder rechtskonvexe Krümmung der ganzen mittleren Wirbelsäule mit in der Regel mächtigem Rippenbuckel. Zuweilen erstreckt sich dieser fast über eine ganze Thoraxhälfte. Dieses atypische Verhalten ist der rhachitischen Skoliose eigen gegenüber den regulären Krümmungen der

habituellen Skoliose (Hoffa). Die rhachitische Kyphose ist in der Regel keine winkelförmige, sondern eine bogenförmige. Dieses Hauptunterscheidungsmerkmal bietet auch die Möglichkeit der Ausgleichung der rhachitischen Kyphose gegenüber der starren Fixation der spondylitischen Kyphose. Legt man ein Kind mit Spondylitis auf den Bauch, fasst die beiden Beinchen mit der Hand und hebt sie leicht in die Höhe, so erhebt sich der ganze Rumpf zugleich mit; macht man dagegen die gleiche Manipulation bei einem rhachitischen Kind, so bleibt der Rumpf auf der Unterlage liegen und nur das Becken hebt sich von derselben ab, so dass sich selbst eine Lordose der Lende herbeiführen lässt. Die rhachitische Kyphose sitzt meist am Lumbalteil der Wirbelsäule. Nach den Untersuchungen Nicoladonis ist der rhachitischen Skoliose eine ausserordentlich starke Deformierung der Epiphysenlinien in dem Sinne eigen, dass dieselben konkaverseits erweitert werden.

Rhachitische Beckendifformitäten sind vorwiegend bei Erwachsenen, weniger bei Kindern untersucht worden, nichtsdestoweniger wissen wir, dass das rhachitische Becken der Mädchen dieselben Charakteristica besitzt wie das erwachsener Frauen und dass rhachitische Mädchenbecken sich wenig von solchen bei Knaben unterscheiden [Leopold[331], Shukowski[333], Konikow[332])]. Das platte, das allgemein verengte rhachitische Becken sind den Geburtshelfern wohl bekannt und bilden wegen der schweren Geburtshindernisse, die sie bereiten können, eine der gefährlichsten Folgen des rhachitischen Prozesses. Der Brustkorb zeigt Veränderungen verschiedenen Grades. Bereits frühzeitig lassen sich Verdickungen am Uebergange des knöchernen in den knorpeligen Teil der Rippen erkennen, die in stärkerer Ausbildung beim Bestreichen des Thorax als eine Kette von kugeligen Erhebungen erscheinen, welche die Bezeichnung „Rosenkranz“ erhalten haben. Diese Auftreibungen sind meist an den unteren Rippen stärker ausgebildet als an den oberen und stellen eines der verlässigsten Frühsymptome der Rhachitis dar. Infolge ihrer Weichheit und ihres Elastizitätsmangels erleiden die Rippen eine Gestaltsveränderung, die sich wesentlich in einem Einsinken an den oberen seitlichen Thoraxpartien sowie in einer schärferen Knickung an den Knorpel-Knochenenden kundgibt. Eine Formveränderung des Brustkorbes ist die Folge davon, indem die seitlichen Thoraxwände statt ausgebogen flach erscheinen, die vordere Wand des Brustkorbes vorgedrängt wird und sich von den Seitenteilen nahezu winklig abhebt. Kommt dazu noch eine Abflachung

der Rückenwand, so kann der Thorax statt seines normal ellipsoiden einen annähernd viereckigen Durchbruch aufweisen. Diese Umformung des Thorax betrifft nur dessen oberen Anteil. Umgekehrt biegt sich der untere Teil desselben nach aussen aus, so dass die tieferen Rippen wie umgekrempt sich anfühlen. Es entsteht somit ein oberer enger und ein unterer ungewöhnlich weiter Thoraxanteil, zwischen denen bei forcierter Atmung eine Einsenkung entsteht — Harrison'sche Furche, — die nach Stöltzner und Vierordt den unteren Lungengrenzen entspricht (Zappert). Die genannte Thoraxdifformität kann eine hochgradige Konfiguration erreichen und die rhachitische Hühnerbrust, das Pectus carinatum, darstellen. Unter 5000 Fällen von Rhachitis, die Kassowitz analysierte, fand sich diese Deformität mehr oder weniger ausgeprägt nahezu in allen Fällen. Das Charakteristische der Deformität ist das kielartige Vorspringen des Sternums. Diese Erscheinung rührt von einem abnormen Verlaufe der Rippen her. Bei der Hühnerbrust liegt die Einsenkungsfurche genau an der Verbindungsstelle der knöchernen Rippe mit dem Knorpelknoten, der seine grösste Entwicklung nach innen gegen den Brustraum zu findet, also deprimiert ist; die Verbiegung erfolgt hier auf Kosten der beweglichen kalklosen osteoiden Lage (Virchow). Hueter hat eine rhachitische Erkrankung des Skelettes auch für die Entwickelung der „erworbenen Trichterbrust“ verantwortlich gemacht. Die Ossifikation der Rippenknochen soll an dem rhachitischen Thorax lange Zeit nach vorn fortschreiten, die geknickte Stelle des Knorpels dagegen und mit ihr die ganze vordere Brustwand sollen weit hinten zurückbleiben. Die rhachitische Deformität der Clavicula stellt sich als eine Uebertreibung ihrer normalen Krümmung dar. Nicht selten trägt sie etwa in ihrer Mitte eine Infraktion; auch Frakturen werden an ihr beobachtet, die sich aber meistens nur durch eine mächtige Kallusbildung erkennen lassen. Am Schulterblatte bewirkt die Rhachitis eine Verdickung des Knochens, die sich namentlich an der Spina scapulae erkennen lässt.

An der oberen Extremität sind vor allem die Auftreibungen an den Epiphysen der Handgelenke zu erwähnen. Sie erreichen oft einen beträchtlichen Umfang und sind von den Handwurzelknochen durch die stark eingesunkene Gelenklinie scharf abgegrenzt. Die zwei Erhebungen, die dadurch zu beiden Seiten dieser Furche entstehen, führen die Bezeichnung „doppelte Glieder“. Die rhachitischen Verbildungen des Humerus entstehen meistens im An-

schluss an Infraktionen des Oberarmknochens nach vorn oder nach vorn und aussen; sie erreichen aber selten eine namhafte Ausdehnung. Reeves fand den Humerus unter 1000 Rhachitisfällen 150mal betroffen. Die Vorderarmknochen zeigen oft eine konvexe Krümmung an der Streckseite, die auf den Muskelzug der Beuger und Pronatoren zurückgeführt wird. Manchmal kommt es geradezu zu Spiralkrümmung der Vorderarmknochen, die eine dauernde Pronationsstellung der Hände zur Folge hat (Vierordt). Infraktionen und Knickungen kommen hauptsächlich am unteren Dritttcil vor: Reeves hat unter 1000 Rhachitisfällen nur 97 hierhergehörende Veränderungen der Vorderarmknochen gefunden. Auch an den Grundphalangen der Hand werden Verdickungen beobachtet, welche einen kariösen Prozess oder eine Osteochondritis luetica (Zappert) vortäuschen können [Fischl[70], Neurath[175])]. Anschliessend an die Besprechung der rhachitischen Knochenveränderungen der oberen Extremitäten sei noch kurz der Cubitus varus rhachiticus erwähnt, über den zur Zeit nur spärliche Angaben noch vorliegen. Der rhachitische Cubitus varus ist fast stets doppelseitig; merkwürdigerweise ist die Deformität auf der einen Seite immer bedeutender als auf der andern und man könnte annehmen, dass die rechte obere Extremität häufiger betroffen werde als die linke, wahrscheinlich wegen des vorherrschenden Gebrauches des rechten Armes. Bezüglich des Sitzes der Verkrümmung findet man dieselbe sowohl an der Diaphyse wie an der Epiphyse des Humerus, so dass man mit Recht von einem diaphysären und epiphysären Cubitus varus reden kann [Kilburg[334])]. Die Frage nach der Entstehung der Deformität ist in verschiedenem Sinne beantwortet worden. v. Mikulicz nimmt an, dass der blosse Muskelzug bei der Weichheit der Knochen die Verkrümmung zustande bringe. Little und Nicoladoni sind der gleichen Ansicht; Tripier dagegen frägt mit Recht, warum denn nicht der Cubitus varus eben so häufig vorkomme wie das Genu varum und valgum, und weist an einem von Macewen beobachteten Falle nach, dass nicht der Muskelzug allein die Ursache der Deformität sein könne. Ein von Karewski beobachteter Fall scheint von grosser Wichtigkeit für die Pathogenese des Cubitus varus. Es handelt sich um ein siebenjähriges Mädchen, welches alle Symptome von Rhachitis zeigte und das Gehen in einem Gehapparat lernte. Bei diesen Gehversuchen stützte sich das Kind fortwährend auf den Ring, in dem es sich an dem Apparate fortbewegen sollte, und zeigte schliesslich ganz be-



deutende Verkrümmungen der Arme, die doch hauptsächlich durch den fortwährenden Druck, den das Körpergewicht bei den Gehversuchen auf die Aermchen ausgeübt hatte, hervorgerufen sein mussten.

Von grösserer praktischer Bedeutung sind die rhachitischen Veränderungen der unteren Extremitäten. Rhachitische Verbiegungen des Femur sind nicht selten. Eine besondere Form der Affektion befällt den Schenkelhals[320]), welcher weniger steil zur Diaphyse verläuft als normal und statt des Winkels von 126 und 128° einen solchen von 100 und noch weniger bildet. Das Bein wird hierbei auswärts rotiert und adduziert. Das Krankheitsbild wird mit der Bezeichnung Coxa vara belegt. Die anatomische Untersuchung solcher Fälle ist noch nicht hinreichend, um festzustellen, ob es sich um eine Abknickung des Kopfes in der gewucherten Grenzzone des Epiphysenknorpels handelt oder um eine Biegung des knöchernen Schenkelhalses selbst infolge eines die Rhachitis begleitenden malacischen Prozesses (Lauenstein). Die Kniescheibe wird durch die Rhachitis nicht sonderlich beteiligt. In sehr seltenen Fällen ist sie mit dem Os femoris oder mit der Tibia verwachsen gefunden worden (Gurlt). Die rhachitischen Veränderungen des Unterschenkels stellen recht häufig Deformitäten dar. Unter 1444 Deformitäten befanden sich 107 rhachitische Unterschenkelverkrümmungen (Hoffa). Als einfachste Form haben wir zunächst die Verbiegung der Tibia und Fibula nach aussen, wodurch die O-Beine zustandekommen. Seltener werden die Unterschenkel nach vorn verbogen. Eine sehr häufige Form ist nach Hoffa die Abknickung und Abplattung der Tibia dicht über dem Fussgelenk, so dass der Unterschenkel oft geradezu säbelscheidenförmig gebogen ist. Dabei ist noch ein Plattfuss vorhanden. Die rhachitischen Verkrümmungen des Unterschenkels können, wenn die Deformität nicht zu hochgradig war, im Laufe der Zeit wieder gerader werden. Dies geschieht dadurch, dass nach Sistierung des rhachitischen Prozesses die von den beiden Epiphysen aus neugebildeten Knochenmassen die normale Wachstumsrichtung einhalten. Die Transformationskraft vermittelt dann die Resorption der statisch unbrauchbaren Knochenbälkchen, während sich an der Seite der Konkavität der Biegung neue Knochenmassen anlagern (Hoffa). Am wichtigsten sind die Veränderungen des Unterschenkels in der Kniegegend. Je nach der Art, wie sich die Krümmungen an beiden Beinen kombinieren, kommen verschiedenartige Stellungen derselben zustande, die Comby[43], mit folgenden Buchstaben vergleicht:

O-Beine = Genu varum,
X-Beine = Genu valgum,
D = einseitiges Genu varum,
K = einseitiges Genu valgum.

Das Genu varum ist eine exquisit rhachitische Deformität und kommt viel häufiger doppelseitig als einseitig vor. Seine Entwicklung ist leicht verständlich: Zuerst entstehen die bogenförmigen Verkrümmungen des Unterschenkels; biegen sich dann auch die Köpfe der Tibia mehr nach aussen, so werden die durch den Bandapparat des Kniegelenkes innig mit diesen verbundenen Oberschenkel in ihren unteren Enden in gleicher Richtung mitgezogen, was die freie Beweglichkeit des Hüftgelenkes leicht erlaubt. So kommt es zu der sichelförmigen Ausbiegung des Kniegelenkes (Hoffa).

(Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

A. Gehirn, Meningen.

Beiträge zur operativen Behandlung der Jackson'schen Epilepsie. Von Emerich u. Navratil. Sebészet No. 1. Beilage zu Budapesti Orvosi Ujság 1906, 11.

Im Anschlusse an acht typische Fälle von Jackson'scher traumatischer Epilepsie kennzeichnet Verf. den Standpunkt, den er auf diesem Gebiete der Gehirnchirurgie einnimmt, indem er betont, dass, im Falle die Jackson'sche Epilepsie schon seit längerer Zeit besteht, so dass die Krampfanfälle sozusagen einen habituellen Charakter annehmen, nicht operiert werden darf. Kontraindikationen der Operation bilden der Alkoholismus, Konstitutionserkrankungen und die Neurasthenie. Eine exakte Diagnose ist höchst nothwendig, um ein Verwechseln mit der genuinen Epilepsie zu vermeiden. Es kann die genuine Epilepsie mit Trauma kombiniert sein, in diesem Falle ist die Operation ebenfalls zu vermeiden. Womöglich soll eine Heilung per primam erstrebt werden, damit der nach der Operation durch die Narbe eventuell verursachte Druck, Zerstörung oder Reiz im Gehirn geringer ausfalle. Aus derselben Ursache soll der Defekt mit einem osteoplastischen Lappen bedeckt werden. Ein Hauptaugenmerk ist bei der Operation dem aseptischen Verfahren sowie der Operationstechnik zuzuwenden. Nach der Operation hält Verf. die Schonung sowie die graduelle Stärkung der vegetativen Funktionen sowie des Nervensystems für unumgänglich notwendig. Die prophylaktische Operation bei Schädel-Gehirnkontusionen hält er für ebenso nötig wie erfolgreich und führt zum Beweise einen vor 14 Jahren operierten und geheilten Fall an. Die Schlussfolgerungen fasst er dahin zusammen, dass die operative Behandlung der traumatischen Epilepsie mit um so besserem Erfolg einhergeht, je kürzere Zeit seit dem ersten Anfall verflossen ist, deshalb ist möglichst frühzeitige Operation zu empfehlen.

J. Hönig (Budapest).



Schädeldefekt und Epilepsie. Von Fraenkel. Wiener klin. Wochenschr. 1905, No. 38.

Nach einer Schussverletzung des Schädels trat bei einem Patienten schwere Epilepsie auf. Durch chirurgische Behandlung, Entfernung der Knochensplitter, Abscessöffnung, Extraktion des Projektils heilte die Wunde unter bleibendem Defekt des Schädels aus, die anfangs bestehenden Lähmungserscheinungen gingen zurück und die epileptischen Anfälle hörten auf.

Nach einiger Zeit fiel dem Manne ein schwerer Gegenstand auf die Narbe und die epileptischen Anfälle kehrten in erneuter Heftigkeit wieder. Der erste Versuch, die Schädelöffnung zu schliessen, hatte die Anfälle etc. günstig beeinflusst, aber erst als es nach erneuter Operation gelang, die Lücke im Schädel dauernd und solid zu schliessen, trat vollständige Restitutio ad integrum ein. Hier war also der bestehende Defekt in der Schädeldecke die Ursache für die epileptischen Anfälle, und die Ansicht, dass derartige Schädellücken gleichsam als Ventil für die intracranielle Spannung zu belassen seien, wurde durch den Erfolg entschieden widerlegt. Verf. glaubt entgegen der Ansicht verschiedener Chirurgen, dass derartige Lücken in der Schädeldecke, wenn nicht ganz besondere Gründe dagegen sprechen, stets zu schliessen seien. Je eher der Verschluss ausgeführt wird, desto besser sei der Erfolg.

Wiemer (Köln).

Zur Differentialdiagnose zwischen Kleinhirntumoren und chronischem Hydrocephalus. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Angiome des Centralnervensystems. Von Finkelnburg. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. XXIX, H. 1 u. 2.

Die drei interessanten Beobachtungen zeigen von neuem, mit welchen Schwierigkeiten die Differentialdiagnose zwischen Hirntumor und chronischer Hydrocephalie verknüpft sein kann und wie wenig die bisher bekannten diagnostischen Kriterien vor einer Fehldiagnose schützen können. Als wesentliche Punkte ergeben sich: 1. dass der cerebellare Gang auch beim chronischen Hydrocephalus und bei Tumoren der Centralganglien als Frühsymptom auftreten kann; 2. dass ein normales Verhalten der Sehnenreflexe und selbst eine Abschwächung derselben nicht gegen chronische Hydrocephalie sprechen; 3. dass das Schmidt'sche Symptom (Zunahme der Beschwerden bei einer bestimmten Seitenlage) nicht immer gegen chronische Hydrocephalie verwendet werden darf; 4. dass sich umschriebene Druck- und Klopfempfindlichkeit des Schädels auch bei chronischer Hydrocephalie findet und daher als Lokalsymptom diagnostisch nur geringen Wert hat; 5. dass stärkere Entwickelung der Stauungspapille auf einer Seite nicht unbedingt für gleichseitigen Sitz der Geschwulst spricht.

v. Rad (Nürnberg).

A case of post-traumatic haemorrhage from the superior longitudinal sinus without fracture of the skull, operation and recovery. Von E. F. Buzzard. Lancet 1906, 24. März.

Am 1. April 1905 erlitt ein 25 Jahre alter Mann durch Sturz auf das Hinterhaupt eine kleine Verletzung, welche im Spital verbunden



wurde; am 14. April erschien er abermals und klagte über konstante und zunehmende Kopfschmerzen ohne bestimmte Lokalisation; die Wunde war vollständig verheilt. Im Bereiche der Gehirnnerven keine Störung nachweisbar, Pupillen beiderseits gleich, keine Neuritis, noch Nystagmus oder Hemianopsie. Abdominalreflex links fehlend, der Patellarreflex links stärker als rechts. Zwei Tage später trat Erbrechen auf und Parese im linken Arm sowie im linken Bein.

Pat. wurde mit der Diagnose Gehirnabscess ins Spital aufgenommen, der Puls zwischen 60 und 70. Temperatur subnormal. Kopfschmerzen heftig und mehr nach rechts ausstrahlend. Hemiplegie im Bereiche der linken unteren Gesichtshälfte, des linken Armes und linken Beines. Sensibilität herabgesetzt im Bereiche des linken Vorderarmes, der Finger und des linken Unterschenkels. Reflexe wie oben.

Operation. Schnitt einen halben Zoll neben einer Linie, welche die Glabella mit der Protub. occip. ext. verbindet, womit ein grösserer Teil des Parietallappens freigelegt wurde. $1^1/_2$ Zoll neben der Mittellinie und einen Zoll hinter der Fissura Rolandi wurde trepaniert; die Dura mater war tief dunkelrot infolge einer starken Hämorrhagie an der Innenfläche; da die Blutung von der Art. mening. med. abgeleitet wurde, so wurde die Trepanationsöffnung erweitert und die Blutcoagula wurden mit dem Finger entfernt, worauf es sich erwies, dass die Blutung vom Sin. longit. sup. stammte; derselbe wurde freigelegt, und es trat eine freie Blutung in dem Subduralraum zu Tage. Die Dura wurde gespalten, am Ort der Blutung wurden Klemmen angelegt und tamponiert; der Puls war inzwischen klein und frequent geworden. Die Dura wurde vernäht und eine Kochsalzinfusion in die rechte Vena basilica gemacht. Zwei Tage darauf Entfernung der Klemmen, ohne dass sich die Blutung wiederholte, die motorischen und sensiblen Lähmungserscheinungen waren unverändert und erst am vierten Tage nach der Operation begannen dieselben allmählich zurückzugehen, so dass Pat. nach 14 Tagen das Spital verlassen konnte.

Der Fall ist nach verschiedenen Richtungen hin von Interesse: 1. Die Blutung ohne gleichzeitige Schädelfraktur ist wohl auf die Abtrennung einer Vene vom Sinus longitud. zurückzuführen; 2. die langsame Entwickelung der Symptome erklärt sich daraus, dass die Blutung eine venöse war, die, von einem kleinen Punkte ausgehend, eine langsame Steigerung des intracraniellen Druckes bewirkte; 3. der verhältnismässig lange Zeitraum zwischen Operation und Rückbildung der Symptome bezieht sich auf Funktionsausfälle durch Kompression und auf Oedem der Hirnsubstanz; 4. die Abwesenheit von Konvulsionen erklärt sich durch die langsame Blutansammlung an der Gehirnoberfläche; 5. die Bedeutung, welche darin liegt, dass der Plantarreflex lebhaft war bei fehlendem Abdominalreflex auf einer Seite. Herrnstadt (Wien).

Fatal case of septic thrombosis of the lateral sinus, secondary, to chronic otitis med. purul. in the leftear, and complicated with septic infarctions in the right lung. Von M. Barr. Lancet, 24. März 1906.

Ein 7 Jahre altes Mädchen litt seit einem Jahre an Ausfluss aus dem linken Ohre, anschliessend an Keuchhusten; am 7. September 1905



klagte sie über Schmerzen im linken Ohre, am 11. September traten heftige Krämpfe auf, welche eine halbe Stunde anhielten, um sich in den folgenden Tagen an Häufigkeit und Intensität zu steigern; die Temperatur variierte zwischen der Norm und 104 ° F. Im Beginne bestand mehrmaliges Erbrechen, in den letzten Tagen ein ziemlich starker Husten.

Bei der Aufnahme ins Spital war die Temperatur 99,8 ° F. Puls 138, Atmung beschleunigt, häufiger Husten ohne Expektoration, der Ausfluss aus dem linken Ohre profus und fötid, der linke Meatus durch Granulationsgewebe ausgefüllt, die Gegend des linken Processus mastoideus gerötet. Opthalmoskopisch: Reaktion und Accommodation normal, beide Nervi opt. geschwollen, hyperämisch, Venen geschlängelt, keine Hämorrhagie. In den Unterlappen beider Lungen wenig feuchtes Rasseln, im Bereiche des Angul. scap. dextr. hauchendes Atmen.

Es wurde die Radikaloperation beschlossen; das Antrum war voll von Eiter und Granulationsgewebe, desgleichen der Raum zwischen Antrum und Tympanum. Der Sinus lateralis war zum Teil offen und umgewandelt in eine gelbliche, schmutzig aussehende Masse und gefüllt mit Eiter; beim Verfolgen des Sinus nach rückwärts fand sich eine Blutung 1$^1/_2$ Zoll entfernt vom Sinus confluens., welche durch Tamponade mittels Jodoformgaze gestillt wurde.

Nach der Operation trat leichte Besserung ein, am nächsten Tage jedoch abermals Temperatursteigerung und zwei Tage darauf Exitus.

Mit Rücksicht auf die Spasmen ist es sehr wahrscheinlich, dass, wenn die Operation einige Tage vorher gemacht worden wäre, bevor die Lungeninfektion überwog, das Resultat verschieden gewesen wäre. Wenn Krämpfe auftreten mit starken Temperaturschwankungen in Verbindung mit eitriger Mittelohrentzündung, dann ist operative Behandlung dringend geboten.

Nekroskopie: Die Meningen fast normal, keinesfalls bestand eine Meningitis; starkes Gehirnödem; im linken Sinus lateralis ein fixer, scheinbar aseptischer Thrombus, der sich bis zum Sinus confluens erstreckte; die anderen Sinus erwiesen sich als normal. Die linke Vena jugularis zeigte weder Thrombose noch Ulceration, war jedoch in ihrem oberen Anteile umgeben von kleinen, entzündlichen Lymphdrüsen. In beiden Lungen hypostatische Pneumonie. Der obere Anteil des rechten Unterlappens zeigte an dessen Rückenfläche fibrinöses Exsudat in der Ausdehnung eines Pennystückes, darunter befand sich ein keilförmiger, septischer Infarkt, ca. 1 Zoll im Durchmesser, im Centrum zerfallen; etwas tiefer fand sich ein zweiter Infarkt, das Lungengewebe in der Umgebung konsolidiert. Mikroskopisch fanden sich Infarcierung und septische Infektion und in der Umgebung branchopneumonische Herde. Material, welches dem erkrankten Sinus lateralis entnommen war, ergab bakteriologisch Pneumococcen und Streptococcen; dieselben Bakterien konnten aus dem Lungenabscess kultiviert werden. Herrnstadt (Wien).

A lecture of intracranial tumors. Von J. Taylor. British Med. Journal 1905, 2. Dec.

Fall 1. Pat. klagt über heftige Kopfschmerzen und Erbrechen, Schwäche im rechten Arm und Beine. Beim Sprechen deutliche Arti-



culations-Störung, Neuritis optica. Unter raschem Zunehmen der Symptome erstreckte sich die Schwäche auch auf die linke Seite und endigte mit völliger Paralyse sämtlicher Extremitäten, Stummheit und Blindheit. Ein operativer Eingriff wurde vom Chirurgen verweigert und Pat. verblieb einige Monate in obigem Zustande, sodann begannen die Symptome sich allmählich rückzubilden und es verblieb nichts als die hochgradige Sehschwäche infolge der Neuritis optica.

Verf. nimmt in diesem Falle einen Tuberkel an, der durch Verkalkung einen Druck auf die umgebenden Strukturen ausgeübt hat.

Fall 2. Seit einigen Monaten heftige Kopfschmerzen und Schwäche im linken Arme, in der jüngsten Zeit auch im linken Beine. Objektiv deutliche Neuritis optica und geringe Herabsetzung der Sensibilität links. Die Diagnose lautet auf Tumor in der hinteren Kapsel. Pat. wurde zu Bett gebracht, worauf die Kopfschmerzen rapid schwanden und auch die motorische Kraft in den linken Extremitäten sich wieder herstellte. Die Sensibilitätsstörung schwand und auch die Neuritis ging zurück. Es begann sodann eine Affektion der rechten Seite, Schwäche in den rechten Extremitäten und Tremor im linken Arme. Möglicherweise handelte es sich um einen Tumor im hinteren Anteile der inneren Kapsel, mehr rechts gelegen, und um mächtiges Oedem in der Umgebung. Auch in diesem Falle trat eine sehr befriedigende Besserung ein: leichter Tremor in der rechten Hand und geringe Schwäche und Spasmus der Extremitäten.

Die Natur des Tumors ist auch hier wahrscheinlich Tuberkulose.

Fall 3. Kleines Mädchen, welches seit Geburt an geringem Ohrenfluss leidet, in letzter Zeit Kopfschmerzen und Erbrechen; objektiv beiderseitige Perforation des Trommelfelles und beiderseits Neuritis optica, rechts mehr als links. Rechtsseitige Trepanation ergab ein negatives Resultat, desgleichen einige Wochen später Trepanation links. Kopfschmerzen und Erbrechen schwanden, jedoch Verschlechterung des Sehvermögens, rechts völlige Blindheit.

Diagnose: Chron. Abscess mit sehr dicker, resistenter Wandung.

Fall 4. Herabsetzung des Sehvermögens infolge von Neuritis optica; seit mehreren Jahren schon Kopfschmerzen, zeitweises Erbrechen, sonst nichts objektiv nachweisbar. Natur und Sitz des Tumors zweifelhaft.

Fall 5. Beginn der Erkrankung im Juni mit Schwindel, Doppelsehen und heftigem Kopfschmerz, besonders rechts. Im März Ptosis und Strabismus rechts. Im April begann Schwerhörigkeit rechterseits, ein Monat später auch linkerseits, gegenwärtig besteht völlige Taubheit; der Gang ist schwankend. Objektiv bestehen beiderseits Neuritis optica, leichte Ptosis rechts und Nystagmus nach allen Richtungen. Sensibilität und namentlich Schmerzempfindung herabgesetzt. Die Diagnose lautet auf Tumor in der Gegend des Kleinhirnes und Pons, wahrscheinlich extra-cerebellar gelegen wegen der Beteiligung der Nerven.

Kopfschmerz und Neuritis optica.

Kopfschmerz, Erbrechen und Neuritis optica zählen zu den wichtigsten Symptomen des Gehirntumors, das letztere Symptom findet sich

manchmal auch bei Schwangerschafts-Nephritis, zeitweise auch bei Anämie und schwindet mit Behandlung derselben. Können wir nun aus dem Grade der Neuritis optica auf den Sitz des Tumors schliessen? Darauf lässt sich nur im allgemeinen antworten, dass subtentorial gelegene Tumoren mit hochgradigerer Neuritis einhergehen als solche in den Hemisphären. Auch die Frage, ob auf der Seite der stärker entwickelten Neuritis der Sitz des Tumors zu suchen ist, liess sich durch eine Reihe von Untersuchungen nur in der Hälfte der Fälle bejahend beantworten, während für die andere Hälfte das entgegengesetzte Verhalten sich konstatieren liess, und zwar entsprach bei Tumoren der Frontalregion die Neuritis optica der Seite des Tumors, bei occipitalem oder Kleinhirn-Sitz der entgegengesetzten Seite.

Epileptiforme Anfälle (Jackson) als Symptom eines Gehirntumors können durch mehrere Jahre ohne andere Erscheinungen das Krankheitsbild beherrschen, bis endlich Kopfschmerzen und Neuritis optica die wahre Natur des Leidens erkennen lassen; manchmal auch findet sich einseitiger Tremor, ähnlich dem Intentionstremor.

Prognose. Bei syphilitischen Neubildungen können die Symptome unter antiluetischer Behandlung schwinden, doch scheinen auch nicht-syphilitische Tumoren bis zu einem gewissen Grade durch Merkur und Jod-Kali beeinflusst zu werden. Operation ist in jenen Fällen indiciert, wo der Tumor mehr Kompression als Infiltration bewirkt; bei der grossen Schwierigkeit der Differentialdiagnose muss man sich dazu entscheiden, nur Pat. mit schlechtester Prognose der Operation zuzuführen, in allen anderen Fällen beschränken wir uns auf Darreichung von Merkur, Jod und Eisen. Herrnstadt (Wien).

A study of two unusual brain tumors; one a multiple cylindroma of the base of the brain, the other a neuro-epithelioma of the chorioid plexus of the fourth ventricle. Von H. Gordinian. The Journal of nervous and mental diseases 1906, Jan.

Verf. berichtet über zwei Fälle von Hirntumoren, die durch ihren Sitz und pathologisch-anatomische Beschaffenheit interessant sind.

Fall I: Multiple Cylindroma of the base of the brain, involving the second, third, fourth and eight cranial nervs, and producing symptoms closely simulating a tumor of the quadrigeminal bodies.

49jähr. Mann, dessen Erkrankung mit heftigem Kopfschmerz begann, Schwindel, Ohrensausen, Schwanken beim Gehen. Untersuchung ergibt: Ungleichheit der Pupillen, links weiter als rechts; Reaktion auf Licht und Accommodation vorhanden; leichte Ptosis beider Augenlider; Neuritis optica bilateralis, links mehr als rechts. Gesichtsausdruck unverändert; Zunge wird gerade vorgestreckt; Geschmackssinn unverändert. Stimme vorhanden. Pat. hört nicht das Ticken einer Uhr; linkes Trommelfell normal; der rechte Gehörgang verschlossen; Prüfung nicht möglich. Keine Anomalie der Reflexe. Pat. kann nicht ohne Unterstützung gehen, sonst Schwanken. Gedächtnis leicht gestört; keine Aphasie. Ausserdem leidet Pat. an Gehörshallucinationen, die seiner Schwerhörigkeit vorangingen. Zum Krankheitsbilde traten bald dazu

Ophthalmoplegia ext. et interna; Diagnose daher auf Tumor in der Gegend des Corp. quadrigemina; die Schwerhörigkeit, Incoordination beim Gehen, Auftreten der Augenmuskellähmung sprachen dafür; Pat. erhielt grosse Dosen Jod abwechselnd mit Merkur, ohne Besserung (Gumma). Pat. starb einen Monat nach der Beobachtung. Autopsie ergibt: An der Basis des Gehirns multiple Tumoren von verschiedener Grösse an verschiedenen Stellen (Bulb. olfact., im Spat. interpedunculare einschliessend den 8. Hirnnerven, in der Commissura nervi optici, den 3. und 4. Nerven komprimierend, vier kleinere Tumoren auf der Vorderseite und der Innenseite des Schläfelappens, zwei Tumoren auf der Vorderseite des Pons, ein Tumor an der Basis des rechten Lappens des Cerebellum; an den Kleinhirnbrückenarmen ein Tumor, den Gehörnerven komprimierend, der Tumor lässt sich bis in den inneren Gehörgang verfolgen; einen Tumor im Frontallappen, ein Tumor zwischen Cauda nuclei und Corp. callosum). Die Tumoren waren von grauer Farbe, von knorpelartiger Konsistenz; mikroskopisch: Peritheliom, ausgehend von den Perithelialzellen der kleinsten Blutgefässe, der Capillaren, die aber hyaline Metamorphose eingegangen waren; dieser Tumor war also: Haemangioperithelioma cylindromatosum.

Fall II: Neuro-epithelioma of the chorioid plexus of the fourth ventricle, growing dorsally and producing symptoms characteristic of a tumor of the median lobe of the cerebellum.

10jähr. Pat. ohne nervöse Heredität; bis dahin vollständig gesund; Pat. erkrankte unter heftigen Kolikschmerzen und Kopfschmerzen im Hinterhaupte; von dort breiteten sich die Kopfschmerzen bald über das ganze Haupt aus. Leichte Ermüdbarkeit, starkes Schwindelgefühl; rasches Nachlassen des Gedächtnisses (Pat. konnte daher nicht weiter die Schule besuchen). Pupillen gleich weit, Reaktion auf Licht und Accommodation beiderseits vorhanden; Nystagmus; Neuritis optic. bilater. Keine Hemianopsie; links normales Gehör; rechts schlecht infolge einer alten Otitis media. chron. Keine Augenmuskellähmungen. Sprache normal. Schwanken des Pat. nach rechts beim Stehen oder beim Versuch zu gehen. Kein Romberg. Rechter Patellarreflex sehr gesteigert, links normal. Kein Fussklonus; die übrigen Reflexe normal; Herz, Lunge, Urin normal. Kopfschmerzen nehmen immer mehr zu; oftmals Schwindelanfälle. Während eines solchen Anfalls Rückwärtstaumeln des Pat.; die Pupillen sehr weit; Bewusstseinsverlust; Desorientierung nachher; Klagen des Pat. über grosses Kältegefühl in den Beinen; Respiration mühsam und irregulär; Puls sehr schnell, kaum zu fühlen. Acht Tage später Exitus.

Obduktion: Tumor im mittleren Lappen des Kleinhirns, sehr gefässreich, verdrängte den 4. Ventrikel, ihn fast vollständig ausfüllend; er ging vom Plexus chorioid. aus, durchwuchs das Velum medull. post., komprimierte und durchwuchs den Vermis inf. cerebelli. Der Tumor ging offenbar von den Ependymzellen unterhalb der Gliazellen (Neuroepithelioma Flexner) aus. Auffallend war in diesem Falle, dass der Tumor keine Bulbärsymptome machte, weil er nicht gegen die Medulla oblongata, sondern gegen den Vermis cerebelli zu wuchs.

Leopold Isler (Wien).



B. Magen.

A discussion on the surgical treatment of the non-malignant diseases of the stomach. Brit. Med. Assoc., 73. annual meeting. Brit. Med. Journ. 1905, 30. Sept.

I. B. G. A. Moynihan. a) Die Perforation eines Magengeschwürs kann akut, subakut oder chronisch erfolgen. Bei der subakuten Perforation tritt infolge der geringen Grösse des Ulcus oder der Leere des Magens oder der Verstopfung durch Netz oder Lymphe nur wenig Flüssigkeit aus. Die Symptome können schwer sein, während bei der Eröffnung der Bauchhöhle die Perforationsöffnung bereits verschlossen erscheint. Der Erguss von klarer Flüssigkeit ist durch die Reaktion des Peritoneums gegen den beginnenden Austritt des Mageninhalts zu erklären. Bei chronischer Perforation handelt es sich um einen langsamen Durchbruch, so dass sich eine lokalisierte Peritonitis mit Lymphsträngen bildet, welche die ausgetretene Flüssigkeit einschliessen. Es entsteht ein perigastrischer Abscess. Chronische Perforation kommt meistens an der hinteren Magenfläche vor, so dass der perigastrische Abscess für einen subphrenischen gehalten wird. Es gibt spontane Heilungen nach chronischen Perforationen, jedoch kaum nach akuten.

Bezüglich der Behandlung kommen die Excision des Ulcus, die Irrigation oder Drainage des Abdomens, die Gastroenterostomie und die Magenauswaschung in Frage. Durch die Excision geht viel Zeit verloren, indem dabei die Blutung und der Austritt von Mageninhalt fortdauern können, daher sie von den meisten Chirurgen im allgemeinen verworfen wird. Irrigation und Drainage werden hauptsächlich dann angewendet, wenn seit der Perforation längere Zeit verstrichen ist. Auch das Vorhandensein von Erbrechen, die Zahl der Perforationsöffnungen sowie die Ausdehnung der schützenden Adhäsionen sind massgebend. Nach der Irrigation ist die Drainage notwendig. Die Vornahme der Gastroenterostomie hängt von der Lage und der Zahl der Geschwüre ab. Sie ist notwendig nach der Einfaltung der Schleimhaut, wenn dadurch die Passage am Pylorus verhindert wird. Die Magenauswaschung mit der Schlundsonde sollte eine grössere Beachtung finden, da sich dadurch die Operation reinlicher gestaltet.

Bei der subakuten Perforation findet sich nur eine kleine oder gar keine Öffnung, indem dieselbe durch Lymphstränge oder durch Netz verschlossen ist. Liegt das Ulcus nahe dem Pylorus, so macht man eine Gastroenterostomie, ohne es von seinen Adhäsionen zu trennen.

b) Hämorrhagie bei Magengeschwüren gibt sich durch Blutbrechen oder Melaena kund. Blutungen sind oft das erste, oft erst ein Spätsymptom. Sie verhalten sich sehr verschieden bei akuten und bei chronischen Geschwüren.

Unter akuten Geschwüren versteht man die sehr verschiedenartigen, durch reichliche Blutungen ausgezeichneten Schleimhautdefekte, wobei die Blutungen das erste Symptom darstellen. Neben der plötzlichen Blutung zeigen sich Symptome des Kollapses, aber die Erholung kommt rasch, die Hämatemesis wiederholt sich höchstens in geringem Grade. In einzelnen Fällen des Verf.'s begann auch ein chronisches Ulcus mit einer plötzlichen Hämorrhagie als erstem Symptom.



Bei chronischem Ulcus variiert die Blutung in Frequenz und Quantität. 1. Die Blutungen können latent und nur mikroskopisch erkennbar sein. Ein Recidiv tritt nach verschiedenen Angaben in 20 bis 80 % der Fälle ein, wahrscheinlich jedoch in allen Fällen. 2. Es gibt Fälle mit intermittierender Hämorrhagie, welche reichlich und vorübergehend auftritt und sich in Intervallen von zwei oder mehr Monaten wiederholt. Verdauungsbeschwerden bilden das Hauptsymptom, daneben besteht Anämie. 3. In der dritten Gruppe der Fälle finden sich reichliche Hämorrhagien in rapider Aufeinanderfolge. Die seit langer Zeit bestehenden Verdauungsbeschwerden steigern sich und plötzlich wird eine grosse Blutmenge erbrochen. Die abundante Blutung wiederholt sich in den nächsten Tagen und nach einer Periode der Latenz neuerdings. Es tritt so ein bedrohlicher Zustand ein. 4. Endlich gibt es seltene Fälle von tödlicher Hämorrhagie durch Arrosion der Arteria splenica, der Aorta, der Vena cava, der Pankreatico-Duodenalgefässe.

Die chirurgische Behandlung strebt entweder die Aufsuchung des Ulcus und dessen Entfernung (durch Excision, Ligatur, Kauterisation etc.) oder die indirekte Heilung durch Gastroenterostomie an, wodurch sich der Magen kontrahieren und das Ulcus auf diese Weise zur Heilung gelangen kann. Die erstere Methode ist die erwünschtere und kann zur Anwendung kommen, wenn das Ulcus leicht auffindbar ist. Es kann zuweilen zwischen den Fingern fühlbar sein, wie in vier Fällen des Verf.'s. Zuweilen aber ist es an die Leber oder das Pankreas adhärent, greift auf diese über oder erzeugt Indurationen und Adhäsionen. Selbst multiple Geschwüre können aber der Untersuchung entgehen. In den letztgenannten Fällen muss die indirekte Methode zur Anwendung gelangen. Es kann geschehen, dass auf einer grossen, blutenden Fläche die Quelle der Blutung nicht gefunden wird, dass trotz der Excision eines Geschwüres noch ein zweites heftig blutet, oder endlich, dass bei der Obduktion gar keine Ursache für die Blutung aufgedeckt wird. In allen Fällen des Verf.s führte die Gastroenterostomie zum sofortigen Stillstand der Blutung und zu rascher Heilung des Geschwürs. Bei den meisten fiel ihm eine starke Blähung des Magens auf. Einige Autoren berichten allerdings gelegentliche Misserfolge dieser Operation, an welchen zuweilen die unrichtige Technik (Murphy-Knopf) Schuld trägt. Am sichersten ist es, die direkte Blutstillung mit der Gastroenterostomie zu verbinden.

c) Das chronische Ulcus entwickelt sich manchmal aus einem akuten, oft in schleichender Weise. In einigen Fällen des Verf.'s bestanden Jahre vorher Symptome einer subakuten Perforation oder eines Ulcus mit Adhäsionen an der Leber oder Bauchwand. Das chronische Ulcus ist bei Männern häufiger als bei Frauen. In einigen Fällen schien es ein angeborener Defekt zu sein. Die Narben darnach können verschieden geformt sein und je nach ihrer Lage verschiedene Deformitäten und Verdickungen sowie Adhäsionen mit verschiedenen Organen erzeugen. Das Ulcus kann manchmal schwer auffindbar, oft wiederum mit dem Finger leicht tastbar sein, besonders wenn eine Drüse („sentinel gland", Lund) auf seine Gegenwart hinweist. Die Unterscheidung zwischen Exsudation oder Induration an der Geschwürsbasis und einer malignen Geschwulst ist schwierig, Der Verf. erkennt die letztere durch das Tast-



gefühl an der unregelmässigen, knotigen Oberfläche, dem infiltrierten Rand und den harten Drüsen. Bei nicht maligner Induration ist die Oberfläche glatt, das Peritoneum von milchigem Aussehen, die Drüsen sind weich. Ist das Ulcus nahe dem Pylorus gelegen, so kommt es durch Induration oder reflektorische Kontraktur in der Umgebung des ersteren zu einer Stase im Magen, zu Abmagerung und Kräfteverfall. Ein Patient des Verf.'s mit hochgradiger Stase erbrach Zwetschkenkerne, welche er neun Monate vorher geschluckt hatte. Auch Tetanie und schmerzhafte nächtliche Krämpfe in den Extremitäten können hinzutreten.

Verf. fand, dass das Vorhandensein und die Lage eines Ulcus mit annähernder Genauigkeit diagnostiziert werden können. Die Lage des Ulcus kann aus der Zeit des Auftretens des Schmerzes bestimmt werden. Tritt der Schmerz innerhalb einer halben Stunde nach der Mahlzeit auf und wird bei der Operation ein Geschwür am Pylorus gefunden, so ist sicherlich noch ein zweites in der kardialen Hälfte vorhanden. Der Einfluss des Lagewechsels auf den Schmerz ist nicht von Bedeutung. Nach J. Mackenzie spricht die Druckempfindlichkeit der Haut in der Mittellinie für ein Ulcus an der Kardia, wenn sie sich näher dem Schwertfortsatz, und für ein solches am Pylorus, wenn sie sich näher dem Nabel zu auslösen lässt. Der Druckschmerz im ersteren Falle findet sich auch am linken Rippenbogen. Auch die Ausstrahlung des Schmerzes ist von Wichtigkeit. Verf. fand, dass Geschwüre an der Vorderfläche des Magens oder des Duodenum mit Adhäsion an die Leber in die rechte Seite des Thorax ausstrahlende Schmerzen verursachen, während sich dieselben bei Adhäsionen an das Zwerchfell in die linke Brustseite fortpflanzten. Das Erbrechen ist in vielen Fällen nur eine zufällige, von der Diät abhängige Erscheinung.

Selbst wenn bei veralteter chronischer Dyspepsie die physikalischen Zeichen eines Ulcus (Dilatation, Stase, Druckempfindlichkeit, sichtbare Peristaltik) fehlen, hat der Chirurg trotzdem eine Berechtigung zum Eingriff. Die Beschwerden sind typisch: Anfälle von Schmerz, Erbrechen, Blähung, Gewichtsverlust, die Schmerzanfälle immer häufiger, endlich Vermeidung fester Speisen. Bettruhe und Rektalernährung helfen nur vorübergehend. Heutzutage findet man meist multiple Geschwüre, die wohl durch Infektion von dem primären aus entstehen. Daher müssen frühzeitig operierte Einzelgeschwüre excidiert werden.

Die Resultate der chirurgischen Behandlung sind derartige, dass der Eingriff bei chronischem Ulcus jedesmal in Frage zu ziehen ist. Die Komplikationen, Perforation, Hämorrhagie und Krebsbildung, lassen sich auf diese Weise verhüten. Bei chronischem Ulcus des Pylorus mit Induration ist die Gastroenterostomie die Operation der Wahl. Bei Geschwüren an anderen Stellen kann auch die Gastroduodenostomie ausgeführt werden.

d) Der Sanduhrmagen kann angeboren (selten) oder erworben sein, und zwar durch Kontraktion eines Ulcus, durch Krebs, durch subakute Perforation mit Adhäsionen an die Bauchwand oder das Pankreas und durch perigastrische Adhäsionen. Der kardiale Teil des Magens erscheint erweitert, die Einziehung ist meist an der grossen, selten an der kleinen Kurvatur. Verf. operierte 19 Fälle. Zuweilen wird der Zustand



übersehen. Dies geschieht, wenn neben der Einziehung noch eine Pylorusstenose besteht und infolgedessen auch der untere Magenabschnitt erweitert ist und für den ganzen Magen gehalten wird. Zwischen diesem Abschnitt und dem Darm wird dann irrtümlicherweise eine Anastomose angelegt. Es sind drei derartige Fälle mit letalem Ausgange bekannt. Der Magen muss daher in seiner ganzen Ausdehnung besichtigt werden. Die Diagnose des Sanduhrmagens kann aus folgenden Symptomen gestellt werden: 1. bei Auswaschung des Magens ist die ausgepumpte Wassermenge geringer als die eingeführte, weil ein Teil in die untere Magentasche durchgeflossen ist (Wölflers erstes Symptom). 2. Bei der Auswaschung kann plötzlich zersetzter, übelriechender Inhalt zum Vorschein kommen, durch Regurgitation aus der zweiten Tasche (Wölflers zweites Symptom). 3. Paradoxe Dilatation: Sukkussionsgeräusch vor und auch noch nach der Ausheberung des Magens, weil dieselbe nur am kardialen Anteile möglich ist. 4. Vorwölbung links vom Epigastrium nach Aufblähung des Magens, Verschwinden derselben und gleichzeitig Anfüllung und Vorwölbung auf der rechten Seite (v. Eiselsberg). 5. Mit dem Stethoskop hörbares sprudelndes und sausendes Geräusch über dem Magen, 5 bis 7 cm nach links von der Mittellinie, nach Aufblähung mit Kohlensäure (v. Eiselsberg). 6. 20 bis 30 Sekunden nach der Aufblähung mit Kohlensäure steigert sich die Resonanz über dem oberen Anteil des Magens bedeutend, während am unteren keine Veränderung stattfindet (Moynihan). Besonders ist dies dann beweisend, wenn der pylorische Anteil durch Palpation oder Inspektion abgegrenzt werden kann. Bei längerer Beobachtung kann man die allmähliche Anfüllung und Prominenz der unteren Tasche sehen. 7. Schmidt-Monard und Eichhorst sahen nach der Aufblähung eine deutliche Rinne zwischen den beiden Taschen.

Besteht neben dem Sanduhrmagen noch eine Pylorusstenose, so muss eine doppelte Operation vorgenommen werden, nämlich die Herstellung einer Passage vom ersten Anteil des Magens zum zweiten und von diesem zum Jejunum. Die zu wählenden Operationen sind: 1. Einfache oder doppelte Gastroenterostomie, 2. Gastroplastik, 3. Gastrogastrostomie oder Gastroanastomose, 4. partielle Gastrektomie, 5. Erweiterung der verengten Partie, 6. doppelte Y-förmige Gastroenterostomie.

II. R. Saundbey macht vom Standpunkt des Internisten auf zahlreiche Fälle von wiederholter Hämatemesis aufmerksam, welche ohne Operation ausheilen. Er macht jedoch einen entschiedenen Unterschied zwischen Magengeschwür und Ulcus duodeni, indem er bei Hämorrhagie aus letzterer Ursache einen chirurgischen Eingriff für unerlässlich hält. Beim chronischen Ulcus begnügt er sich in den meisten Fällen mit der internen Behandlung, anerkennt jedoch die Berechtigung des operativen Verfahrens beim Versagen anderer Mittel, bei Bildung von Adhäsionen oder Verengerungen. Jedoch eignen sich nicht alle Fälle von chronischer inveterierter Dyspepsie zum chirurgischen Eingriff, weder die Fälle von atonischer Dilatation mit rekurrierender Gastritis, noch die bloss auf ungenügende Kauarbeit zurückführbaren.

III. H. Hartmann führte 119 Operationen bei nicht malignen Magenerkrankungen aus. Er zieht die Gastroenterostomie vor, welche



102 mal gemacht wurde, anfangs mit 23 %, dann mit kaum 9 %, in der letzten Serie mit 6 % Mortalität. Er hält dafür, dass bei rechtzeitiger Operation die Sterblichkeit fast auf Null herabgedrückt werden könnte. Verf. übt die hintere Gastroenterostomie, und zwar in der Trendelenburgschen Lagerung, bei welcher sich der Mageninhalt in der Pars cardiaca ansammelt und so nicht austreten kann. Die Komplikationen nach der Operation betrafen meist die Lungen. Verf. legt daher besonderen Wert auf die Mundpflege in den der Operation vorangehenden Tagen. Steigt nach derselben die Temperatur über 37,5°, so wird eine Magenausspülung mit heissem Wasser vorgenommen. Gallige Regurgitation verlor sich nach Magenauswaschung mit darauffolgender Milcheingiessung.

Die Fernwirkungen der Gastroenterostomie geben sich kund bei Pylorusstenose mit Blutungen, bei unheilbaren Geschwüren, bei Hyperacidität, bei Schmerzen und Dyspepsie ohne Stase (pylorische Syndrome). Eine Gegenindikation gegen Eingriffe bilden nervöse Dyspepsie und fast immer auch die atonische Dilatation. Bei Pylorusstenose soll immer und möglichst bald operiert werden.

Das akute, nicht komplizierte Ulcus kann auch nach interner Behandlung heilen, bei chronischem ist ein Eingriff nur bei mechanischen Störungen und bei pylorischer Syndrome angezeigt. Dann aber soll operiert werden, da auch die Spontanheilung, wenn sie erfolgt, mit Strikturbildung verbunden ist.

Bei excessiver Hämatemesis befürwortet Verf. die Operation. Er nimmt dieselbe, und zwar die Gastroenterostomie, nur bei Blähung und peristaltischen Kontraktionen des Magens vor. Dagegen operiert er stets bei leichter und rekurrierender Hämatemesis. Die Gastrektomie wählt er nur bei Verdacht auf maligne Degeneration, sonst jedoch immer die Gastroenterostomie.

IV. J. M. Finney beschreibt die Technik und die Indikationen der von ihm zuerst beschriebenen Pyloroplastik. Er hatte unter 25 Fällen eine Mortalität von 12 %. Unter 112 Fällen in der Literatur fand er eine Mortalität von 9 %.

V. C. M. Moullin betont, dass bei einer vorhandenen Perforation oder bei einer drohenden (plötzliche Exacerbation der Symptome mit steigender Druckempfindlichkeit), sowie bei endgültigen Strukturveränderungen nur eine chirurgische Behandlung am Platze ist. Die Fälle von nicht maligner Erkrankung, deren Behandlung einigermassen strittig ist, sind jene mit lebensgefährlicher Hämorrhagie und jene mit geringer Blutung, aber andauerndem Schmerz und Erbrechen als Zeichen eines chronischen Ulcus. Die Sterblichkeit der ersteren beträgt kaum 3 %, die der letzteren bis 18 %. Die Ursache ist die, dass im letzteren Falle die an der verhärteten Geschwürsbasis liegende erodierte Arterie sich nicht kontrahieren und infolge der Einwirkung des Magensaftes ein Thrombus sich nicht bilden kann. Daher ist ein Eingriff bei akuten Geschwüren selten notwendig, bei chronischen sollte er die Regel bilden. Doch auch beim akuten Ulcus tritt diese Notwendigkeit in etwa 10 unter 100 Fällen ein. Von diesen 10 sterben durchschnittlich drei, wenn nicht operiert wird. Nach Ansicht des Verf. könnte diese Mortalität



durch Operation bei richtiger Auswahl der Fälle vermindert werden. Immer muss man zuerst die blutende Stelle aufsuchen und erst in zweiter Linie kommt die Gastroenterostomie in Betracht, welche allein eine arterielle Blutung nicht zum Stillstand bringen kann.

In der zweiten Klasse der Fälle (chronisches Ulcus mit geringer Blutung) sucht sich der Magen durch Brechbewegungen selbst zu entleeren, daher bildet die Gastroenterostomie den natürlichen therapeutischen Eingriff. Die Schmerzen entstehen bei jeder Magenkontraktion durch Zerrung am Peritoneum, besonders an dem durch Geschwüre entzündeten. Auch dieser Indikation entspricht die Gastroenterostomie. Wo immer es möglich ist, excidiert Verf. das Ulcus mit Rücksicht auf die Möglichkeit einer späteren malignen Degeneration.

VI. F. Eve billigt Moynihans Behauptung, dass bei akuten Geschwüren die Blutungen meist spontan aufhören. Es handelt sich daher vornehmlich um die Differentialdiagnose zwischen akutem und chronischem Ulcus. Verf. fand, dass die von Moynihan angegebenen Unterschiede für Männer und etwas ältere Frauen Geltung haben, bei jungen Anämischen jedoch täuschen. Bei diesen findet man im eröffneten Magen oft nichts von dem erwarteten Ulcus. Alle Fälle mit vermeintlichem chronischen Ulcus sollten der Operation (Gastroenterostomie) unterzogen werden. Die Excision des Ulcus ist ausser bei schwerer Hämorrhagie unnötig, überdies meist wegen der Lage oder Multiplicität der Geschwüre oder wegen Adhäsionen nicht ausführbar und erhöht die Gefahr des Eingriffs. Auch werden die Bedingungen, unter welchen die Geschwüre sich bilden, durch die Excision nicht beseitigt. Verf. hält die Untersuchung der äusseren Magenwand für ungenügend und empfiehlt die Inspektion des Mageninnern durch einen Einschnitt in die hintere Wand, an welchem dann die Anastomose mit dem Jejunum hergestellt wird, mit Zuhilfenahme einer Stirnlampe. Bei solchem Verfahren könnte eine Partie aus dem Geschwürsrande sofort zur mikroskopischen Untersuchung entnommen werden, um ein chronisches von einem carcinomatösen Ulcus zu unterscheiden. Die Ausführung der Darmanastomose neben der Gastroenterostomie zur Vermeidung eines Circulus vitiosus hält Verf. für unnötig.

Der Verf. operierte vier Fälle von Gastroptosis, bei zweien führte er die Gastropexie (näherer Bericht), bei den beiden anderen die Gastroenterostomie aus. Bei der Gastropexie werden die Funktionen des Magens nicht wie bei der anderen Operation beeinflusst. Die Resultate der Gastroenterostomie waren besser als die der Gastropexie.

VII. W. B. Clarke demonstrierte neun Präparate, welche die Fruchtlosigkeit der internen Behandlung darthun sollen, darunter einen ausgebreiteten ulcerösen Prozess mit Erosion der Artt. splenica, pancreatica und pancreatico-duodenalis (Tod nach vierstündiger Blutung), sowie zwei andere ähnliche Fälle; das Leiden bestand jahrelang, in einem der drei Fälle war es nie zu Blutbrechen gekommen; einen Fall von Fibromyom mit Perforation; zwei Fälle von sehr grossen perforierten Geschwüren mit zweijähriger Krankheitsdauer; einen Fall von perforiertem Ulcus mit sechsmonatlicher Krankheitsdauer.



Die Diagnose der Perforation eines Magen- oder Duodenalgeschwüres ist innerhalb der ersten 12 Stunden nicht schwer (plötzlicher Schmerz, Ohnmacht, Kollaps). Die Schwere der Symptome hängt von der Grösse der Perforationsöffnung und teilweise von der seit der Nahrungsaufnahme verstrichenen Zeit ab. Die Lokalisation des Schmerzes hängt von der Ausflussrichtung der Ingesta ab. Der Inhalt des Duodenums fliesst gewöhnlich unterhalb des grossen Netzes gegen die rechte Fossa iliaca. Der Mageninhalt hingegen gelangt auf die obere Fläche des Netzes nach der linken Bauchseite hin. Liegt aber das Geschwür nahe dem Pylorus, so kann das Verhalten ähnlich wie im ersteren Falle sein. Geschwüre an der Vorderfläche des Magens oder des Duodenum sind leichter zu diagnostizieren als solche an der Hinterwand. Bei Magengeschwüren befindet sich der obere Teil des linken, bei Ulcus duodeni der des rechtsseitigen Rectus im Kontraktionszustande. Der Rectus der rechten Seite ist kontrahiert, wenn die Perforationsöffnung noch einen halben Zoll vom Pylorus entfernt ist.

Oft ist der aus den genannten Organen ausgetretene Inhalt steril und in leichten Fällen kann die Heilung ohne chirurgischen Eingriff eintreten, doch nicht so rasch wie nach einer Operation. In einem Falle führte der Verf. eine Gastrojejunostomie mit Drainage aus, ohne die etwa 30 g betragende, in die Peritonealhöhle ausgetretene Flüssigkeit zu entfernen. Nach 48 Stunden war der Patient bei bestem Wohlbefinden und genas sehr rasch. In einem zweiten Falle mit gleichen, aber viel leichteren Symptomen wurde die Operation verweigert, aber die Heilung kam erst nach einem langen Krankenlager zustande, offenbar infolge wiederholten Austrittes kleiner Mengen von Mageninhalt. Erforderlich ist genügende Drainage für die austretende Flüssigkeit, besonders wenn das Geschwür nicht zugänglich ist, um die Schliessung der Perforationsöffnung durch Adhäsionen an ein Nachbarorgan zu ermöglichen. Manipulationen an den Gedärmen sind thunlichst zu vermeiden. Ein zur Zeit der Operation gefüllter Magen soll entweder von der Perforationsöffnung aus oder durch die Schlundsonde vorsichtig entleert werden. Das Peritoneum an verschiedenen Stellen mittels Drainage vollständig säubern zu wollen, ist zwecklos, da der erwartete Effekt ausbleibt. Es genügt die Entleerung der Ingesta an der Schnittwunde.

Anders ist die Sachlage in späteren Stadien, wenn bereits Peritonitis eingetreten ist. Man hat nur diese zu behandeln und die wahrscheinlich inzwischen schon geschlossene Perforationsöffnung in Ruhe zu lassen. Bei zahlreichen Adhäsionen drainiert man an den Stellen, wo septische Flüssigkeit angesammelt ist, ohne viel zu irrigieren. Sehr empfehlenswert sind bei jeder Peritonitis Kochsalzinfusionen (7 Liter in 24 Stunden). Es kommt dann zu einer reichlichen Sekretion durch die Drainrohre und zu auffallender Besserung oft schon in wenigen Stunden, und man vermeidet den mit der gewöhnlichen Methode der Irrigation verbundenen Shock.

Ein Ulcus heilt am besten, wenn die Möglichkeit zur Bildung von Adhäsionen an ein Nachbarorgan gegeben ist. Es ist aber nicht notwendig, es zu excidieren, da hiermit die Gefahr grösserer Blutungen aus dem indurierten Gewebe verknüpft ist. Bei Geschwüren, welche nahe dem Pylorus sitzen, sei es, dass sie dem Magen oder dem Duodenum

angehören, muss wegen des begleitenden Pyloruskrampfes die Gastroenterostomie angelegt werden (neben der eventuellen Einfaltung der ulcerierten Partie).

Nach der Eröffnung des Abdomens lässt sich Verf. durch folgende Anhaltspunkte leiten: Klare Flüssigkeit in geringer Menge spricht eher für eine Perforation im Duodenum, wobei man auch auf die Ausflussrichtung zu achten hat. Reichlichere Flüssigkeit und freie Gase lassen eher auf die Herkunft aus dem Magen schliessen. Dann werden die Vorderfläche des Magens, das Duodenum und die hintere Magenwand besichtigt. Nach der Operation wird anfangs per os nur etwas heisses Wasser in kleinen Quantitäten, Nährklysmen, eventuell werden die oben beschriebenen Kochsalzinfusionen gegeben. Nach 24 Stunden wird neben den Nährklysmen von oben Nahrung gereicht. Die von der Perforation Genesenen sind allerdings noch nicht von ihrem chronischen Leiden geheilt.

Die chronischen Magengeschwüre führen häufig zu subphrenischen Abscessen, welche nur entleert zu werden brauchen. Es handelt sich um die Frage, wie dieselben zu verhüten sind und wann die interne Behandlung durch die chirurgische abzulösen ist. Die Fälle des jugendlichen und mittleren Lebensalters sind oft überaus langwierig, der Pylorus sehr oft mitbeteiligt, die Unterscheidung zwischen einfacher Verhärtung und maligner Degeneration sehr schwierig, so dass die Vorteile der Gastrojejunostomie in jedem Falle sehr in die Wagschale fallen.

Die chirurgische Behandlung der Magenblutung stösst wegen der Aufsuchung der blutenden Stelle auf Schwierigkeiten. Verf. sah einen Fall, in welchem kein Ulcus, sondern nur eine kapilläre Blutung gefunden und durch Naht zum Stillstand gebracht wurde. Findet man die blutende Stelle nicht, so wird die Gastrojejunostomie ausgeführt.

VIII. R. Morison machte die Pyloroplastik in 28 Fällen von Pylorusstriktur. In vier derselben wurde wegen neuerlicher Geschwürsbildung nach vier bis fünf Jahren die Gastroenterostomie ausgeführt. Von den übrigen sind 10 bedeutend gebessert, 12 vollständig geheilt. Verf. gibt der Pyloroplastik den Vorzug vor der Gastroenterostomie, welche nach seiner Ansicht eine allzu grosse Alteration der physiologischen Verdauung zur Folge hat. Bei der Gastroenterostomie ist Morison von der einfachen Naht zur Anwendung eines Beinknopfes an Stelle derselben übergegangen. Unter 27 derart operierten Fällen war ein Todesfall infolge Pneumonie zu verzeichnen.

IX. F. C. Wallis bezeichnet als die Hauptsymptome der Perforation frühere Dyspepsie in der Anamnese, plötzlichen Schmerz, gewöhnlich mit Collaps, Verschwinden oder Verminderung der abdominalen Atmung und Rigidität der Bauchmuskeln. Gute Pulsqualität ist keine Gegenanzeige gegen den chirurgischen Eingriff. Die ausgetretene Flüssigkeit wird zunächst ausgetupft, und wenn die Perforationsöffnung nicht bald gefunden wird, die vordere Magenwand incidiert. Der eingeführte Finger findet dann sofort die Perforationsöffnung. Diese zu schliessen, ist meist besser, als das Ulcus zu excidieren. Bei kleiner Oeffnung und weitreichender Ulceration empfiehlt sich eine teilweise Gastrektomie.



Ist die ausgetretene Flüssigkeit auf das obere Abdomen begrenzt, so genügt das Austupfen derselben, ist sie weiter reichend und mit Peritonitis verbunden, so empfehlen sich Irrigation und ausgiebige Drainage, daneben subcutane Kochsalzinfusion bis zu 6 Litern in etwa 9 Stunden. Die Nadeln dürfen dabei nicht länger als 3 Stunden liegen gelassen werden, da sonst Abscesse entstehen.

X. C. B. Keetley befürwortet die Untersuchung des Beckens bei Perforation durch eine suprapubische Incision und eventuelle Drainage desselben durch Gaze. Die Irrigation des Abdomens regt nach Mikulicz die Leukocytose an, schädigt jedoch nach Sergeant die Phagocyten. Sepsis, welche durch mangelhafte Ruhe gefördert wird, führt zur Wiederkehr der Hämorrhagie. Bei schweren Blutungen an der hinteren Magenwand mit gleichzeitiger Adhäsion an das Pankreas bestand die Technik des Verf.'s in der Ablösung der Adhäsionen, Vernähung des Risses und Versorgung der nun ausserhalb des Magens liegenden Quelle der Blutung.

XI. E. Deansley fand häufige Schwierigkeiten in der Differentialdiagnose zwischen Magenperforation einerseits und akuter Appendicitis sowie anderen akuten, mit Collaps verbundenen Abdominalaffektionen andererseits. Bei Eröffnung des Abdomens zeigte sich zuweilen ein ganz negativer Befund. Einmal wurde nur eine grosse, mit Lymphe bedeckte Milz gefunden und der Fall erwies sich als Typhus. In einem zweiten Falle war der Befund negativ und der Tod trat im Coma diabeticum ein. In beiden Fällen sprachen Symptome und Anamnese für ein perforiertes Magengeschwür. Zur Reinigung der Peritonealhöhle bediente sich der Verf. des Austupfens und der Drainage in der Lendengegend, zuweilen am Becken. Die Perforationsöffnung wurde geschlossen, von der Gastroenterostomie wurde abgesehen. Im Gegensatz zu Moynihan glaubt Verf., dass bei Geschwüren in der Nähe des Pylorus ein Passageverschluss infolge Induration oder Narbenverengerung in der Mehrzahl der Fälle nicht vorkomme. Er stimmt mit Moynihan darin überein, dass viele Fälle von chronischer Dyspepsie, ohne Stase und Dilatation, ohne Druckempfindlichkeit oder sichtbare Peristaltik, sich für die Gastroenterostomie eignen. Für den Verf. bilden in solchen Fällen der Schmerz nach der Mahlzeit und die für Ulcus sprechende Anamnese die massgebende Indikation. Moynihan's Angabe, dass die Regurgitation von Galle und ein Circulus vitiosus durch Abknickung des Darmes an der Anastomose entstehen, fand Verf. an einem seiner Fälle bestätigt. Diese üblen Folgen blieben aus, seitdem er nach Moynihan den zuführenden Darmschenkel möglichst kurz machte. Mit den Resultaten der Gastroenterostomie ist Verf. bis auf wenige Fälle sehr zufrieden.

XII. L. A. Bidwell erkennt der vorderen Gastroenterostomie dieselbe Berechtigung zu wie der hinteren. Der ersteren gibt er bei starker Magenerweiterung den Vorzug, da sich dabei die Oeffnung tiefer anlegen lässt und durch den Zug des Jejunums noch tiefer gezogen wird. Die Konstriktion des Colons kann durch richtige Wahl der Anastomosenstelle verhindert werden. Ein weiterer Nachteil der Gastroenterostomie, das Erbrechen in den ersten zwei Tagen, wird durch erhöhte Rückenlage vermieden. Verf. wählt diese Form der Operation bei stärkerer Magenerweiterung, bei stärkerer Fixation des Magens durch entzündliche



Adhäsionen und bei vorgeschrittenen malignen Fällen. Bei Ulcus und bei chronischer Gastritis wird die hintere Gastroenterostomie ausgeführt. Die Pyloroplastik und die Pylorusdehnung hat der Verf. aufgegeben. Er warnt vor kombinierten Operationen, da dieselben die Gefahr des Eingriffes erhöhen.

XIII. A. B. Mitchell operierte in 45 Fällen von Magenperforation, von denen 15 starben. Die Excision des Geschwürs hält er dabei für unnötig. Er berichtet über einen Fall von Recidiv der Symptome ein Jahr nach der Excision eines Ulcus und hält daher diese Operation für unwirksam. In einem zweiten Falle trat Recidiv des früheren Leidens ein Jahr nach der Einfaltung der geschwürigen Partie ein. Erst die Gastroenterostomie, bei welcher sich ein neues Ulcus oberhalb des ersten zeigte, brachte die Patientin wieder in einen guten Zustand. Verf. hält daher auch die Implikation der Geschwürspartie für unwirksam. In einem dritten Falle wurde wegen Sanduhrmagens die Gastro-Gastrostomie vorgenommen. Ein Jahr später trat Magenperforation ein, dann wiederholten sich die Schmerzen und das Erbrechen von neuem und die interne Behandlung blieb erfolglos. Die Gastrojejunostomie wurde nach Ablösung ausgedehnter Adhäsionen mit gutem Erfolge ausgeführt.

Bei einer 48jährigen Frau wurde wegen Narbenverschlusses am Pylorus die Gastroduodenostomie gemacht. Nach 18 Monaten kehrten Schmerzen und Erbrechen neuerdings wieder, sorgfältige interne Behandlung blieb erfolglos. Nach der Gastrojejunostomie verschwanden die genannten Beschwerden sowie die hartnäckige Obstipation. Die Ursache der Beschwerden waren Adhäsionen an der Stelle der zuerst angelegten Anastomose und eine Senkung des Magens, durch welche der Effekt der ersteren illusorisch wurde. Auch die Gastroduodenostomie hält der Verf. daher für eine unwirksame Operation.

Die Gründe für diese Misserfolge sind folgende: in den ersten drei Fällen funktionierte der Sphincter pylori nach der Operation weiter, die Magenkontraktionen und die Retention irritierender Substanzen wurden nicht beseitigt. Im vierten Falle wurde die Oeffnung nahe dem Geschwür angelegt und konnte ihrer Lage entsprechend nur klein ausfallen, so dass sie durch Adhäsionen wieder verschlossen wurde. Es bleibt daher die Gastrojejunostomie die beste Methode, vielleicht in gewissen Fällen auch die Finney'sche Operation. Dieselben leisten der kausalen Indikation am meisten Genüge, indem sie dem Magen Ruhe und ausgiebige Drainage gewähren, die Möglichkeit multipler Geschwüre berücksichtigen und die chronische Obstipation beseitigen. Die letztere Thatsache ist vielleicht so zu erklären, dass die Ingesta reichlicher in den Darm gelangen und die Verdauung anregen.

Die Gefahr des regurgitierenden Erbrechens ist durch die heutige Technik bedeutend eingeschränkt. In einem Falle des Verf. dauerte dasselbe Monate lang, konnte auch durch eine zweite Operation (Anastomose zwischen dem zu- und abführenden Stücke des Jejunums) nicht behoben werden und die Patientin starb 10 Tage später. Die Anastomosen erwiesen sich als genügend weit, das alte Geschwür war verheilt. In einem anderen Falle hingegen wurde das regurgitierende Erbrechen dadurch, dass die laterale Anastomose wie oben in eine Y-förmige umgewandelt

wurde, behoben. Der Verf. möchte daher der letzteren Modifikation den Vorzug geben. Zu bedenken ist, dass die Misserfolge bei Abdominaloperationen oft nur auf einem ganz kleinen Fehler in der Technik beruhen. Karl Fluss (Wien).

Ueber primäre Magentuberkulose. Von Ernst Ruge. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, Bd. III, H. 3. Würzburg 1905.

Mitteilung eines Falles bei einem 50jähr. Manne, der klinisch das Bild eines Magencarcinoms darbot. Rasche Abmagerung, fühlbarer Tumor, typische Veränderungen des Magenchemismus, das Auftreten langer Bacillen im Mageninhalte sprachen für die Diagnose Carcinom. Bei der Operation wurden eine Stenose des Pylorus und Magendilatation gefunden. Gastroenterostomie. Bald nachher zuerst links-, dann rechtsseitige Pleuraexsudation, die punktiert werden musste. Bei der Autopsie imponierten der Tumor am Pylorus und die Knoten an der Pleura, dem Peritoneum und die Lymphdrüsenveränderung als carcinomatös. Erst die histologische Untersuchung deckte die tuberkulöse Natur der Affektion auf. Ruge weist auf die Tendenz der Tumoren zu ausgedehnten Nekrotisierungen hin, ein Befund, welcher der Perlsucht der Tiere entspricht. Der Reichtum des Magenulcus an Tuberkelbacillen war ungewöhnlich gross.

Hermann Schlesinger (Wien).

C. Niere, Ureter.

Albuminuria in nephritis and Bright's disease. Von A. Stengel. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1906, 6. Jan.

Nach dem jetzigen Stande des Wissens muss man zwischen Nephritis im pathologischen und Bright'scher Nierenkrankheit im klinischen Sinne eine Unterscheidung treffen. Degeneration der Nierenepithelien in geringem Grade rechtfertigt noch nicht die letztere Bezeichnung und leichte Störungen können vollkommen ausheilen. In klinischem Sinne kann man drei Formen von Nephritis unterscheiden, die akute und chronische parenchymatöse Nephritis und die chronische interstitielle Nephritis. Die beiden ersten Formen variieren sehr in den pathologischen Veränderungen. Chronische interstitielle Nephritis (Schrumpfniere) entwickelt sich selten aus der akuten interstitiellen, ist vielmehr gewöhnlich eine Begleiterscheinung der Arteriosklerose. Gegenüber diesen Formen gibt es Fälle von vorübergehender Albuminurie und Cylindrurie, wie sie häufig bei infektiösen Prozessen und cirkulatorischen Störungen vorkommen. Die Untersuchung des Allgemeinzustandes und jene des Harns sind für die Diagnose von gleichem Werte. Unter 581 ambulatorischen Fällen fand der Verf. 202mal Albuminurie ohne Nephritis und 51mal als Symptom von Nephritis. Verf. stellte ferner Tabellen über die Häufigkeit der Albuminurie bei Infektionskrankheiten sowie Herz- und Gefässerkrankungen zusammen. Unter 304 Typhusfällen fand sich Albuminurie 83mal, Nephritis 14mal, unter 154 Fällen von Herz- und Gefässerkrankung Albuminurie und Cylindrurie 81mal. Bei Herzerkrankungen schwankte die Albuminurie entsprechend dem jeweiligen Zustande des Herzens. Bei sekundärer Syphilis ist Albuminurie sehr häufig und in leichtem Grade ohne Be-



deutung. Im Gegensatz zu anderen chronischen Albuminurien überwiegt bei Amyloidniere das Globulin über das Serumalbumin. Bei verschiedenen Allgemeinerkrankungen hat daher eine leichte Albuminurie mehr eine pathologische als klinische Bedeutung. Selbst hyaline Cylinder sind bei Arteriosklerose, Herz- und Lebererkrankungen, Gicht etc. so häufig, dass ihnen ohne entsprechende Begleiterscheinungen keine Bedeutung beigelegt werden kann. Bei Verdacht auf eine Nierenerkrankung sind wiederholte Untersuchungen notwendig, um einen Befund als konstant oder schwankend hinstellen zu können. Karl Fluss (Wien).

Grösse und Verlauf der Quecksilberausscheidung durch die Nieren bei den verschiedenen üblichen Kuren. Von E. Bürgi. Archiv f. Dermat. u. Syph. 1906, Bd. LXXIX, H. 1—3.

Bei Einreibungen mit grauer Salbe ist das Quecksilber — gewöhnlich schon vom ersten Tage der Kur an — während der ganzen Behandlung im Urin nachzuweisen. Anfänglich findet man nur Spuren, allmählich aber wägbare Mengen, die sehr gleichmässig zunehmen und bei den gewöhnlichen Kuren selten mehr als 2 Milligramm in der fünften Woche betragen.

Bei der Welander'schen Behandlung wird das Quecksilber in gleicher Weise ausgeschieden, die täglichen Mengen im Harn sind aber grösseren Schwankungen unterworfen und gegen das Ende der Kur macht sich eine leichte Abnahme der Hg-Absonderung bemerkbar.

Bei interner Darreichung von Quecksilbersalzen beginnt die Ausscheidung des Metalles durch den Urin rasch, steigt rasch an, ist im ganzen eine beträchtliche, aber täglichen erheblichen Schwankungen unterworfen. Auch scheinen sich die einzelnen Individuen bei dieser Behandlung verschieden zu verhalten.

Bei intramuskulären Injektionen leicht löslicher Quecksilbersalze ist die Ausscheidung des Quecksilbers ähnlich wie bei der Schmierkur. Bei intravenösen Injektionen hingegen geht der Quecksilbergehalt des Urins gleich stark in die Höhe, nimmt dann nur noch wenig zu und fällt beim Aussetzen der Behandlung sofort stark ab.

Bei Injektionen von schwerlöslichen Quecksilberpräparaten fällt der maximale Quecksilbergehalt des Urins jedesmal auf den Tag der Einspritzung; die Ausscheidung sinkt dann sofort, um mit jeder neuen Injektion stärker anzusteigen, so dass ihre Durchschnittswerte von Woche zu Woche zunehmen. Bei keiner Behandlungsmethode geht soviel Quecksilber in den Urin über wie bei dieser. v. Hofmann (Wien).

De la mesure de la capacité du bassinet. Von G. Luys. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1906, No. 7.

Während die Kapazität des normalen Nierenbeckens 2—5 ccm beträgt, erscheint dieselbe bei Erkrankungen bedeutend gesteigert. Luys verwendet dieses Verhalten zu diagnostischen Zwecken und hält es besonders dann für wichtig, wenn man bei Steinniere, Hydro- und Pyonephrose sich entscheiden soll, ob man die Nephrotomie oder die Nephrektomie vornehmen muss. Das letztere ist der Fall, wenn sich die Kapazität des Nierenbeckens als bedeutend gesteigert erwiesen hat.

v. Hofmann (Wien).



Contribution à l'anatomie pathologique de la tuberculose de l'appareil urinaire. Tuberculose de l'urétère et du bassinet. Von N. Hallé u. B. Motz. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1906, No. 3 u. 4.

Die Verff. haben an zahlreichen Präparaten im Museum des Hôpital Necker die verschiedenen Veränderungen bei Tuberkulose des Uterus und des Nierenbeckens studiert. Die häufigste Form ist die massive totale und diffuse tuberkulöse Infiltration. Ausserdem findet sich beim Ureter die Erkrankung mitunter auf die Schleimhaut beschränkt; schliesslich existiert noch eine Ureteritis obliterans. Häufig sind Veränderungen des Ureterostiums sowie Periureteritis. Auch das Nierenbecken ist in der Regel in seiner ganzen Ausdehnung erkrankt, in seltenen Fällen nur handelt es sich um lokalisierte Veränderungen. Bei älteren Formen findet sich regelmässig Peripyelitis. In ätiologischer Hinsicht erklären die Autoren die Uretertuberkulose regelmässig für eine deszendierende.

v. Hofmann (Wien).

Cystoscope combiné pour irrigation, évacuation et cathétérisme de l'un ou des deux urétères. Von A. Freudenberg. Ann. de mal. des org. gén.-urin. 1906, 15. März.

Freudenberg hat sein bereits im Vorjahre beschriebenes Ureterencystoskop noch verbessert. Zu diesen Verbesserungen gehören: die Möglichkeit, an dasselbe Instrument verschiedene Schnäbel anzuschrauben, Veränderungen am optischen System und eine Verringerung des Kalibers auf 23 Charrière. Die verschiedenen Teile des Instrumentes, mit Ausnahme der optischen, sind auskochbar.

v. Hofmann (Wien).

D. Haut.

Ueber die Wirkung des konzentrierten elektrischen Bogenlichtes (nach Finsen) auf die normale Haut. Von K. Ziehler. Dermatol. Zeitschr. 1906, H. 1.

Das wesentliche Moment ist sowohl bei normaler als auch bei erkrankter Haut die Erzeugung der akuten Entzündung mit ihren Folgen. Auf die örtliche Gewebsschädigung und die Veränderung der Cirkulationsverhältnisse mit Hyperämie und gesteigerter Exsudation aus den Gefässen folgen inaktive und hyperplastische Gewebswucherungen. Mit der Finsenbestrahlung würden wir also bei Heilbestrebungen (natürlichen Schutzmittel) den Organismus unterstützen, indem wir sie, die nicht allein zur Ueberwindung der Schädlichkeit ausreichen, soweit steigern, dass sie erfolgreich gegen den krankmachenden Prozess wirken können.

v. Hofmann (Wien).

Ein Fall von nekrotisierendem polymorphem Erythem bei akuter Nephritis. Von R. Polland. Archiv f. Dermatol. u. Syphilis 1906, Bd. LXXVIII, H. 2.

Bei einem 60 jährigen Pat. entwickelte sich im Anschluss an eine akute Nephritis ein polymorphes Erythem mit Hämorrhagien und Bildung



hämorrhagischer Blasen. Bei einem Teile der letzteren kam es ohne Verletzung der Decke und ohne Bakterieneinflüsse zu einer Nekrose der Basis; gleichzeitig kam es von bestehenden Beingeschwüren aus zur Infektion einiger bereits eröffneter Blasen. Der Kranke starb vier Wochen nach der Spitalsaufnahme. v. Hofmann (Wien).

Des effets favorables de la ponction lombaire dans quelques dermatoses prurigineuses. Von Georges Thibierge et Paul Ravaut. Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris 1905, No. 34, p. 918.

Die Entfernung von 6—8 ccm Cerebrospinalflüssigkeit hatte bei jahrelang bestehender Prurigo, circumskriptem Lichen und trockenen Ekzemen sofortiges Aufhören der Schmerzen und günstige Beeinflussung der therapeutischen Massnahmen zur Folge. Nur gewisse Formen von der Urticaria ähnlichen Dermatosen erwiesen sich dieser Therapie gegenüber als refraktär. Fritz Tedesko (Wien).

Ein Fall von Erythema multiforme exsudativum mit tödlichem Ausgang. Von E. Welander. Archiv für Dermatol. u. Syph. 1905, Bd. LXXVII, H. 2.

Bei einem 23jährigen, an sekundärer Syphilis leidenden Patienten entwickelte sich im Laufe einer Quecksilberbehandlung (Hg-Säckchen und Injektionen mit Ol. mercur.) unter Fiebererscheinungen ein Erythem, welches im Laufe von vier Wochen zum Tode führte. Bei der Sektion fand man Ulcerationen in der Schleimhaut der Atmungsorgane, Milztumor, trübe Schwellung der Leber, Nephritis.

v. Hofmann (Wien).

Eschare sacrée chez une tabétique non alitée. Von Roy. Arch. génér. de méd. 1905, H. 17.

Der Fall betraf eine 80jährige Tabikerin (Tabes seit mehr als 10 Jahren) mit verschiedenen Symptomen. Die Diagnose wurde gestellt auf Tabes, kombiniert mit Seitenstrangsklerose. Anamnestisch keine Lues. Im Jahre 1902 machte Patientin durch zwei Monate eine ausgiebige Hg-Kur (Cyanquecksilber in täglichen subcutanen Injektionen) ohne Erfolg durch. Nach einigen Injektionen zeigten sich, trotz Asepsis, kleine, schwarze, nicht schmerzhafte Nekrosen, die lange Zeit zur Heilung brauchten. Anfang 1905 nun, zu einer Zeit, wo die Patientin sich ziemlich wohl fühlte und auch herumging, zeigte sich unter leichten Schmerzen eines Tages eine gerötete Stelle am Kreuzbein, die am nächsten Tage, als Verf. gerufen wurde, bereits ein 2-Frankstück gross war, einige nekrotische Plaques hatte und schon geschwürig war. In den nächsten Tagen rasche Vergrösserung, bis es ein Substanzverlust von 4 cm Durchmesser und 2—3 cm Tiefe war. Dabei bestanden Fieber, Erbrechen. Sehr langsame Heilung trotz bester Nahrung etc.

Das Auffallendste bei dem Fall ist, dass es sich um eine Patientin handelte, die nicht bettlägerig war. Daher ist Verf. der Ansicht, dass man den Prozess weder als Decubitus noch als durch Infektion bezw. Unreinlichkeit bedingt auffassen darf, sondern ihn analog dem Mal perforant

du pied, eventuell als Mal perforant sacré als durch trophische Störungen herbeigeführt ansehen muss. R. Paschkis (Wien).

Ueber akute multiple Hautgangrän nebst Untersuchungen über durch rohe Salzsäure hervorgerufene Nekrosen. Von Karl Ziehr. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. XXVIII, H. 2—4.

Bei einem zwar anämischen, jedoch neuropathisch nicht veranlagten Mädchen entwickelten sich ohne äussere Veranlassung nach anfänglichem leichten Brennen auf diffus gerötetem hyperämischem Grunde flache, quaddelartige Erhebungen mit weissgelbem Centrum. Die cirkuläre Rötung des Randes schwand zunächst auf Druck, doch war die ganze gerötete Peripherie auf Druck sehr empfindlich. Nach einer Woche stiess sich an der Oberfläche eine Hornlamelle ab, unter der normale Haut zum Vorschein kam. Der gangränöse Prozess führte nur zu ganz oberflächlichen Nekrosen, ohne die tieferen Schichten des Coriums mitzuergreifen. Aus diesem Grunde erschienen auch die Schorfe nicht schwarz, sondern höchstens bräunlich. Zuweilen wurde ihr Erscheinen von nervösen Allgemeinerscheinungen eingeleitet und begleitet, stets fehlte jede Temperatursteigerung. Sensibilitätsstörungen waren auch nie vorhanden.

Verf. fasst den Fall als akute multiple Hautgangrän auf. Artifiziell erzeugte Efflorescenzen glaubt Verf. einmal schon nach dem ganzen klinischen Befund, dann aber auch nach dem mikroskopischen Befund mit Sicherheit ausschliessen zu können. In den Fällen von akuter multipler Hautgangrän war der primäre Prozess ausschliesslich auf der Cutis lokalisiert, während bei Salzsäurenekrosen die Veränderung im Papillarkörper durch die Zerstörung der äussersten Hautschicht bedingt war.

v. Rad (Nürnberg).

Ein Beitrag zur Kenntnis der Entstehung der Arzneiausschläge. Von P. Richter. Arch. f. Derm. u. Syph. 1906, Bd. LXXIX.

Bei einem Patienten, der vor 30 Jahren eine Nephritis gehabt hatte, bei welchem aber sich kein Eiweiss im Urin fand, trat nach geringen Mengen Jod eine Intoxikation ein, während im Urin kein Jod nachgewiesen werden konnte. Richter betont daher die Wichtigkeit der Urinuntersuchung bei jedem Patienten, der mit Jod behandelt wird.

v. Hofmann (Wien).

Sur la pathogénie des éruptions bromiques. Von A. Pasini. Ann. de Derm. et de Syph. 1906, Bd. VII, No. 1.

Die hysterische, 25jährige, an Achlorhydrie und Hypacidität des Magensaftes leidende Patientin erhielt ein Gemenge von Bromnatron und Bromkali in Dosen von 1—2 g täglich. Am dritten Tage nach Beginn dieser Behandlung entwickelte sich ein den grössten Teil des Körpers einnehmendes papulo-pustulöses Exanthem, welches nach Aussetzen des Broms innerhalb 14 Tagen schwand. Als die Patientin aber wieder Brom nahm, entwickelte sich das Exanthem in grösserer Intensität von neuem bei gleichzeitiger Abmagerung und Prostration der Kranken. Pasini glaubt, dass die abnorme Zusammensetzung des Magensaftes mit der toxischen Wirkung der Brompräparate zu tun habe.

v. Hofmann (Wien).



III. Bücherbesprechungen.

Atlas der orthopädischen Chirurgie in Röntgenbildern. Von Hoffa u. Rauenbusch. Mit 80 Tafeln in Lichtdruck. Stuttgart 1906, Verlag von F. Enke.

Die seit unserem ersten Bericht über das vornehm ausgestattete Werk erschienenen Lieferungen 3—6 geben zunächst eine Serie von Hüftluxationen, hauptsächlich kongenitaler, aber auch paralytischer und pathologischer i. e. entzündlicher Natur. Auch Resultate der unblutigen und der blutigen Reposition werden vor Augen geführt. Die folgenden Bilder stellen die angeborene, rhachitische und traumatische Coxa vara dar, weiterhin die Coxitis in verschiedenen Stadien und die Resultate der subtrochanteren Osteotomie wegen coxitischer Kontrakturen. Die letzten Blätter zeigen rhachitische Verbiegungen der unteren Extremität und besonders das Genu valgum. Vulpius (Heidelberg).

Ueber einige Fortschritte in der Diagnostik und Therapie der Magen-Darmerkrankungen. Von Wegele. Würzburger Abhandlungen, Würzburg 1905. Verlag von A. Stuber.

Uebersichtliche Zusammenstellung aller physikalischen und chemischen Methoden, denen die Diagnostik der Magen-Darmerkrankungen die bedeutenden Fortschritte der letzten Jahre verdankt, sowie Besprechung der therapeutischen Neuerungen bis in die allerjüngste Zeit.

H. Fr. Grünwald (Wien).

First annual report of the Henry Phipps institute for the study, treatment and prevention of tuberkulosis. Im Selbstverlage des H. Phipps-Institutes. 265 pp. Philadelphia 1905, 238 Pine Street.

Das Henry Phipps-Institut, benannt nach seinem Gründer und vorzüglichen Erhalter, ist eine am 1. Februar 1903 ins Leben gerufene Institution, deren Zweck bilden: „das Studium der Ursachen, der Behandlung und der Prophylaxe der Tuberkulose und die Verbreitung der Kenntnisse in dieser Frage; die Behandlung und Heilung von Tuberkulösen ohne Unterschied der Rasse, Abstammung und Farbe." Am 2. Februar wurde schon eine Ambulanz und am 20. April d. J. das Spital eröffnet. Zur Pflege wurden geheilte Phthisikerinnen des White Haven-Sanatoriums genommen und zugleich eine Pflegerinnenschule errichtet. Der Aerztestand musste von drei Aerzten im Laufe des Jahres auf 16 erhöht werden, da der Andrang zu dem Spital sowohl wie zur ambulatorischen Behandlung ein grosser war — es wurden im ganzen 2039 Kranke behandelt, davon 254 im Spitale — und das gebotene Krankenmaterial wissenschaftlich möglichst ausgewertet werden sollte. In einer allgemeinen statistischen Uebersicht liegt dieses Material zunächst nach Abstammung, Alter, Geschlecht, Farbe, Wohnort, Stand und Beschäftigung geordnet vor. Auch die wichtigsten Symptome der Tuberkulose, Daten bezüglich der Aetiologie, der Dauer der Krankheit, Kombination mit Erkrankungen anderer Systeme finden wir tabellarisch zusammengestellt. Es würde zu weit



führen, alle diese angeführten Zahlen in Bezug auf ihren Wert zu überprüfen — einige erscheinen schon auf den ersten Blick recht anfechtbar; von Wichtigkeit ist, dass die Zahl der „Gebesserten" 537 beträgt, was uns, da die Behandlung jedem Falle ohne Auswahl zu gute kommt, ein hoher Prozentsatz zu sein scheint. Dass die Massregeln zur Verhütung der Infektion ernst genommen werden, geht daraus hervor, dass die aus der Behandlung Entlassenen vom Spitale aus rücksichtlich der Befolgung aller ihnen gegebenen Verhaltungsmassregeln kontrolliert werden. Darin liegt, wie auch der Bericht hervorhebt, vielleicht die erspriesslichste Tätigkeit der Institution. Zur allgemeinen Belehrung wurden ausserdem öffentliche Vorlesungen über die verschiedenen Teile der Tuberkulosefrage gehalten, so z. B von Trudeau, Osler, Maragliano u. a., die dem Jahresberichte beigefügt sind. — Besondere Abschnitte des Berichtes bilden der Prosekturbericht sowie der Bericht der laryngologischen und neurologischen Abteilung; ein Fall von fibröser Phthise mit Bronchiektasien wird ausführlich als kasuistischer Beitrag geliefert; eigens besprochen werden die statistisch ebenso wie die Weissen geordneten behandelten 131 Schwarzen; endlich finden wir „eine statistische Studie über die Tuberkulose in Philadelphia für die Zeit deren öffentlicher Registrierung (1861—1903)".

Aus der kurzen Inhaltsübersicht geht hervor, das das Phipps-Institut in Philadelphia für die Tuberkulosebekämpfung sicherlich Bedeutendes zu leisten imstande ist, und wer in einer medizinischen Statistik Spreu vom Weizen zu sondern versteht, wird den ersten Jahresbericht einer so gross angelegten Institution mit Interesse und Befriedigung lesen.

A. Götzl (Wien).

Les dégénérescences des fibromyomes de l'utérus. Von M. G. Piquand. Thèse de Paris 1905, G. Steinheil.

Die noch bis vor wenig mehr als einem Jahrzehnt nahezu allgemein übliche Meinung von der relativen Gutartigkeit der Myome der Gebärmutter hat der durch die Erfahrung gewonnenen Ueberzeugung weichen müssen, dass diese Erkrankung eine durchaus ernste, nicht selten sogar tödliche ist. Insbesondere hat der an myomkranke Frauen erteilte Rat, mit der Operation bis zur Menopause zu warten, da in dieser Epoche die Geschwülste vielfach zurückgehen, starke Beeinträchtigung durch die Thatsache erfahren, dass gerade diese Zeit es ist, in welcher Entartungen der Myomgeschwülste einzutreten pflegen. Aus den grossen Statistiken ergibt sich, dass etwa in 30 Proz. aller Fälle von Myom Degeneration desselben eintritt; die häufigste ist die fibröse, die in einem Drittel der Fälle zur Beobachtung kommt; in einem Viertel aller Fälle kommt es zur ödematösen Degeneration, in selteneren Fällen hat man Verkalkung, Nebeneinandervorkommen von Myom und Carcinom, Cystenbildung in Myomen, sarkomatöse Entartung, schliesslich Nekrose, Vereiterung und Gangrän beobachtet. Die genannten Veränderungen sind prognostisch natürlich nicht gleichwertig, aber jede Veränderung bedeutet eine schwere Störung in der Blutversorgung und Ernährung der Geschwulst und damit eine Verschlechterung der Prognose.



Verf. kommt zu dem Schlusse, dass, wenn auch die Menopause in gewissen Fällen eine Besserung der Funktionsstörungen, ja ausnahmsweise sogar eine Verkleinerung der Myome herbeiführt, die derselben vorangehende Zeit eine sehr gefährliche ist, da in derselben beinahe regelmässig eine Vermehrung der Schmerzen und der Funktionsstörungen stattfindet; in fast einem Drittel aller Fälle kommt es da zu Entartungen und Veränderungen, welche die Prognose der Fibrome schwer belasten. Die Menopause und die derselben unmittelbar vorangehende Zeitperiode bedeuten für die Myome eine kritische Zeit. Man möge daher in möglichst allen Fällen die Kranken vor dieser Zeit operieren, solange der Eingriff einfach und fast ungefährlich ist.

Dies ist in kurzen Zügen der Inhalt einer Dissertation, die in ihrer Ausführlichkeit und Genauigkeit weit über das in solchen Arbeiten sonst Gebotene hinausgeht. Hervorzuheben ist insbesondere die Reichhaltigkeit der Literaturangaben, wobei — in wohlthuendem Gegensatz zu sonstigen französischen Dissertationen — auch fremdsprachige Autoren neben den einheimischen genannt und citiert werden.

R. Pollak (Prag).

Diagnose und Therapie des Ekzems. II. Teil: Therapie. Von Jessner. Heft 16 der Dermatologischen Abhandlungen für Praktiker. Würzburg 1906, Stuber's Verlag.

In dem Schlusswort zu diesem Hefte spricht Jessner selbst die Befürchtung aus, dass es ihm wohl nur zum Teil gelungen ist, das gewaltige und schwierige Gebiet der Ekzemtherapie hier in rechter Weise zur Geltung zu bringen. Wenn man aber bedenkt, welche Fülle von praktischer Erfahrung in dieser noch nicht 100 Seiten füllenden Broschüre zusammengetragen ist, so kann man versichern, dass der Verf. mit seinem Werke zufrieden sein kann, ebenso wie es sicher die Leser dieser kleinen Monographie sein werden. Ferdinand Epstein (Breslau).

Leitfaden für den praktisch-chemischen Unterricht der Mediziner. Von Hofmeister. Zweite Auflage. Braunschweig 1906, Vieweg & Sohn.

Das Buch, für dessen Vortrefflichkeit der Name des Verf. bürgt, enthält auf 136 Seiten alles, was der Mediziner in der Praxis an Chemie braucht; dass überall durch die entsprechenden Formeln auch für das theoretische Verständnis der praktischen Beispiele gesorgt ist, erhöht den Wert des Werkchens noch bedeutend. Ganz besonders verdienen die Abschnitte über die Eiweisschemie und der „physiologisch-chemische Kursus“, der in gedrängter Kürze die Untersuchung von Harn, Milch, Blut, der Verdauungssekrete und -Produkte sowie von Leber und Galle behandelt, hervorgehoben zu werden.

H. Fr. Grünwald (Wien).

Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER. Wien, I. Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete“ versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 27. Juli 1906.	Nr. 14.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Die diagnostische und therapeutische Anwendung des Tuberkulins.

Sammelreferat über die einschlägige Literatur von 1900 bis Ende Oktober 1905 von M. U. Dr. Gustav Weiss, Gerichts- u. prakt. Arzt, Weinberge-Prag.

(Fortsetzung.)

Literatur.

146) Kaminer, S. u. Meyer, E., Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Applikationsortes für die Reaktionshöhe bei diagnostischen Tuberkulininjektionen. Verhandl. des XII. Kongr. f. inn. Med., Wiesbaden 1905.

147) Kapralik u. v. Schrötter, Erfahrungen über die Einführung von Tuberkulin im Wege des Respirationstraktes. Wiener klin. Wochenschr. 1904, No. 21 u. 22.

148) Kartulis, Heilerfolge mit dem alten Tuberkulin. Festschrift f. Robert Koch. Jena 1903.

149) Kinghorn, H. M., Researches in the action of tuberculin. Journ. of med. research. 1900, No. 2.

150) Ders., Action of pepsin digestion on tuberculin. Journ. of med. research. 1904, No. 2.

151) Kirchner, M., Aufgaben und Erfolge der Tuberkulosebekämpfung. Zeitschr. f. ärztl. Fortb. 1904, No. 13.

152) Klimowitz, Die Tuberkulinprobe zur Abwehr der Tuberkulose in der Armee. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. 1902, Bd. XL, H. 1.

153) Knopf, S. A., Die Früherkennung der Tuberkulose. Zeitschr. f. Tub. u. Heilstättenw. Bd. I, H. 2.

154) Koch, Adolf, Jahresbericht des Sanatoriums Schömberg 1904.

155) Koch, Robert, Ueber Tuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 7.



156) Ders., Ueber neue Tuberkulinpräparate. Ebenda 1897, No. 14.

157) Ders., Ueber die Agglutination der Tuberkelbacillen und die Verwertung dieser Agglutination (mit Neufeld). Ebenda 1901, No. 48.

158) Köhler, F., Bewertung der modernen Lungenheilstättenbehandlung. Münchener med. Wochenschr. 1903, No. 19.

159) Ders., Jahresbericht der Heilstätte Holsterhausen. Zeitschr. f. Tuberk. 1903, Bd. V, H. 1.

160) Ders., Zur Tuberkulinfrage. Gleichzeitig eine Berichtigung zu dem in Bd. V, H. 1 veröffentlichten Jahresbericht (Holsterhausen). Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenw. 1904, Bd. V, H. 3.

161) Ders., Zur Tuberkulindiagnostik nebst Bemerkungen zu Schüle's Aufsatz. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, Würzburg 1904.

162) Ders., In der Diskussion der II. Versamml. der Tuberkuloseärzte, Berlin 1904.

163) Ders., Temperatursuggestionen bei Tuberkulösen. Münchener med. Wochenschr. 1904, No. 48.

164) Ders., Tuberkulin und Organismus. Jena 1905, G. Fischer.

165) Ders. u. Behr, Ueber suggestives Injektionsfieber bei Phthisikern. D. Archiv f. klin. Med. 1905, Bd. LXXXII, H. 3 u. 4.

166) Köppen, Die tuberkulöse Konstitution. 77. Versamml. d. Naturf. u. Aerzte, Kassel 1903.

167) Ders., Ueber die probatorische Tuberkulininjektion. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, Bd. IV, H. 3.

168) Krämer, C., Die früheste Diagnose der Tuberkulose. Med. Korrespbl. d. Württemb. ärztl. Vereins 1902, No. 23.

169) Ders., Prinzip der Dauerheilung der Tuberkulose. Tübingen 1904.

170) Ders., Zur Tuberkulosebekämpfung bei den Krankenschwestern. Zeitschr. f. Krankenpflege 1904, Bd. XI.

171) Ders., Die Häufigkeit der Tuberkulose der Menschen nach den Ergebnissen von Leichenuntersuchungen und Tuberkulinimpfungen. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. 1905, Bd. L.

172) Kraus, F., Die Erkennung der Tuberkulose. Zeitschr. f. ärztl. Fortb. 1904, No. 3.

173) Krause, P. F., Auf welche Ursache ist der Misserfolg der Tuberkulintherapie des Jahres 1891 zurückzuführen? Zeitschr. f. Hyg. u. Infektk. 1901, Bd. XXXIII, H. 1.

174) Kremser, In der Diskussion der II. Versammlung der Tuberkuloseärzte, Berlin 1904.

175) Kurrer, Todesfall nach Tuberkulininjektion. Med. Korrespondenzbl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins 1904, No. 18.

176) Lame, Louis, Diagnostic precoce de la tuberculose pulmonaire chronique. Thèse de Paris 1901.

177) Latham, Arthur, A clinical lecture on the early diagnosis of pulmonary consumption, with especial reference to the value of tuberculin. Lancet 1901, No. 4087.

178) Latham, N., The diagnosis and modern treatment of pulmonary tuberculosis. London 1905.

179) Lenhartz, Die Krankheiten der Lungen; Tuberkulose, spezifische Behandlung. In Ebstein-Schwalbe's Handb. d. prakt. Med. 1905.

180) Levy, Ernst u. Bruns, Hayo, Ueber die Frühdiagnose der Lungentuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1900, No. 9.

181) Liebe, G., Kurze Bemerkung zu Tuberkulin. Archiv f. phys. u. diät. Therapie 1905, Bd. V.

182) Löwenstein u. Rappaport, Ueber den Mechanismus der Tuberkulinimmunität. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenw. 1904, Bd. V, H. 6 und Deutsche med. Wochenschr. 1904, No. 30.

183) Dies., Bemerkungen zu dem Aufsatze von Neisser-Stettin. Beitr. z. Klin. d. Tuberk., Bd. III, H. 5 und Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenw. 1905, Bd. VI, H. 6.

184) Madison, J. D., A report on tuberculins as a means of diagnosis. Amer. Med. 1902, 20. Dez.

185) Maragliano, E., L'antitossina tubercolare. Clin. med. Ital. 1900, 10-12.



186) Marechal, Résultats de la méthode combinée de la tuberculine et du phosote dans la tuberculose pulmonaire. Presse méd. Belg. 1904, No. 28.

187) Mariani, Juan Manuel, Traitement de la tuberculose pulmonaire par les injections de phosote et de tuberculine. Presse méd. Belg. 1904, No. 15.

188) Marmorek, Serum et vaccine antituberculeux. Arch. génér. de méd. 1903.

189) Ders., Antituberkuloseserum und Vaccine. Berliner klin. Wochenschr. 1903, No. 48.

190) Ders., Effets de la tuberculine injectée immédiatement après l'infection tuberculeuse. Extr. des compt. rend. des séanc. de la Soc. de Biol. 1903.

191) Ders., In: Tägliche Rundschau, No. 547.

192) Marx, Die experimentelle Diagnostik, Serumtherapie und Prophylaxe der Infektionskrankheiten. Berlin 1902.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

Adler — obwohl eifriger Anhänger der Verwendung des Tuberkulins — muss warnen, dasselbe zu diagnostischen Zwecken bei bestehender Gravidität anzuwenden, da er in einem Falle den Abortus eintreten sah. Der Bericht der Heilstätte Loslau warnt vor der Anwendung der probatorischen Injektion wegen der üblen Folgen, die eintreten können: öfters Lungenblutungen, einmal im Anschluss an eine Injektion eine plötzliche Periproktitis mit Abscedierung und nachfolgender kompletter Mastdarmfistel sowie ein Fall von plötzlicher Infiltration des Samenstranges und Nebenhodens; da so etwas auch in den Meningen oder dem Gehirn möglich sei, müsse dringendst von der Verwendung des Tuberkulins abgeraten werden. Blum, dessen Inaugural-Dissertation sich mit dem Tuberkulin eingehendst (aber in einer ganz auffallend gehässigen Weise) befasst, verwirft die diagnostische Injektion. Cornet verlangt die möglichste Einschränkung der diagnostischen Impfung und schätzt ihren Wert nicht sehr hoch ein, da der Mensch „ausser bei der aktiven auch bei der inaktiven, in Abheilung begriffenen Tuberkulose sowie bei den geringsten, durch wenig virulente Tuberkelbacillen hervorgerufenen Veränderungen bereits prompt auf Tuberkulin reagiert." Die Tuberkulinreaktion sei nur als Ergänzung der übrigen diagnostischen Hilfsmittel anzusehen, wenn andere Symptome bereits auf Tuberkulose hindeuten, allein sei sie nicht beweisend. „Es handelt sich bei der Tuberkulinreaktion nur um eine Gruppenreaktion, ohne irgendwie zu entscheiden, ob die gerade in Frage kommenden Bacillen für den betreffenden Körper hoch oder wenig oder gar nicht virulent sind, ob sie überhaupt im Stande sind, in dem betreffenden Körper weiter zu wuchern, ob der Herd aktiv oder inaktiv, ob er in Heilung begriffen ist. In seinem Lehrbuche „Die Tuberkulose" gibt Cornet doch zu, dass die probatorischen Tuberkulininjektionen „in zweifelhaften Fällen, wo wir auf anderem Wege keine Sicherheit erhalten können, ein wertvolles Unterscheidungsmittel sind." Fürst beschreibt einen Fall, wo nach Injektion von



5 mg T. v. Reaktion eintrat; da der Befund ein derartiger war, dass Hysterie nicht ausgeschlossen war, so bekam der Patient eine Injektion mit Aq. dest., auf die er ebenso reagierte wie auf die Tuberkulininjektion, und als das nächste Mal nur die Kanüle eingestochen wurde, trat gleichfalls Reaktion ein; es handelte sich also in diesem Falle um hysterisches Fieber. Greene hält die probatorische Injektion für den Versicherungsarzt als ungeeignet, weil sie für ihn zu umständlich sei. Knopf muss den Nutzen der probatorischen Tuberkulinanwendung bezweifeln, weil eine latente Tuberkulose wieder angefacht werden könnte; er hält erstere deshalb für gefährlich; er bestreitet, dass der positive Ausfall beweisend sei, weil Lepra reagiere, auch Lues, Aktinomykose, ja sogar Carcinom und ausgesprochene Chlorose; ebenso kämen im Gegensatze hierzu wieder Fälle ohne Reaktion vor, wo die Sektion das Vorhandensein von Tuberkulose ergab. Köhler will die diagnostische Injektion auf das „Mindestmass eingeschränkt" wissen, weil auch sie keine Gewähr für das Vorhandensein von Tuberkulose biete. Auch sei sie gefährlich und unberechenbar; er erwähnt einen Fall, wo bei einer leichten, fieberlosen Spitzenaffektion nach Injektion von $^1/_{10}$ mg eine Temperatursteigerung bis 41 Grad mit schwerem Fieberdelirium auftrat. Ferner verlangt er die Berücksichtigung des suggestiven Momentes und hat gemeinsam mit Behr an 40 Patienten Versuche vorgenommen, denen er die Frage zugrunde legte, ob eine sogenannte Injectio vacua eine Temperaturerhöhung herbeiführen könne, eventuell auch die „Reaktionserscheinungen", und ob diese Wirkung nur bei Hysterikern vorkomme oder auch bei sonst psychisch normalen Phthisikern. Bei im ganzen 21,7 % der Versuchspersonen traten nach Einspritzung von phys. Kochsalzlösung oder nach blossem Einstechen der Nadel Temperatursteigerungen auf. Auf Grund dieser Erfahrungen fordert Köhler eine deutlich ausgesprochene Allgemeinreaktion und erklärt Temperatursteigerung allein für nicht beweisend für eine positive Tuberkulinreaktion. Levy und Bruns sind der Ansicht, dass bei vorsichtiger Anwendung das Tuberkulin zwar keinen Schaden stiften, wohl aber irreführen kann, wenn es eine Reaktion bei einem Patienten auslöst, der in der Lunge einen alten abgekapselten Herd hat, indem es hier eine frische Infektion vortäuscht. Marmorek hält das Tuberkulin nicht für das wahre Toxin des Kochschen Bacillus. „Es ist nur ein vorbereitender Stoff, ein Reagens, das, auf die Bacillen wirkend, sie zur Thätigkeit anregt und sie veranlasst, ein ganz anderes Toxin reichlich abzusondern." „Die Tuberkulinreaktion ist verursacht durch die Bildung dieses letzteren, das der



Bacillus ausscheidet, weil und nachdem das Tuberkulin mit ihm in Berührung gekommen ist. Selbst der versteckteste tuberkulöse Herd ist in einen Ort stärkster Gifterzeugung verwandelt. Das wahre Toxin konnte durch die bisherigen Forschungen nicht gefunden werden, weil man den Bacillus nicht in einem Nährboden züchtete, der in hinreichendem Masse seinen Bedingungen entsprochen hätte." In schweren fortgeschrittenen Fällen ist der Organismus bereits von diesem Gifte so überschwemmt, dass keine Reaktion mehr eintritt. Meissen will der Tuberkulinprobe nur bedingten Wert zugestehen, da viele Fälle vorkommen, wo die Probe versagt; auch könne die Reaktion gefährlich werden; so habe er einzelne Fälle beobachtet, wo sich an einmalige Verabfolgung kleiner Dosen statt der vorübergehenden Reaktion eine dauernde Verschlimmerung, sogar mit Ausgang in Tod angeschlossen habe. Der positive Ausfall ohne klinische Symptome könne nicht genügen, da auch Leute mit kleinen latenten Herden — z. B. in Drüsen (wie man sie bei den meisten Menschen annehmen müsse) — reagieren, ebenso wie Leute ohne Tuberkelbacillen. Die Diagnose sollte mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln vorgenommen werden und das Tuberkulin nur ausnahmsweise verwendet werden. Nienhaus führt eine schwere Hämoptoe auf eine diagnostische Injektion zurück. Nourney beobachtete einen Fall, in dem nach 3 dmg T. eine bis zum Tode führende Verschlimmerung seines Zustandes eintrat. Otis sah auch bei sicher nicht Tuberkulösen — z. B. Luetikern — Reaktion eintreten; gegen die von ihm getane Behauptung, dass dadurch das Tuberkulin diskreditiert werde, wendet sich Ruck, indem er zu bedenken gibt, dass Lues und Tuberkulose sehr oft zusammen vorkommen, denn ein durch Lues geschwächter Körper erkranke leichter an Tuberkulose; da die Mehrzahl der Luetiker nicht reagiere, so ist er der Ueberzeugung, dass bei den reagierenden Tuberkulose vorhanden sei, auch wenn keine deutlichen Symptome zu finden sind. Was jene Fälle anbelange, die — obwohl Bacillen im Sputum sind — nicht reagieren, so sei hier ein gewisser Grad von Toleranz gegenüber den Toxinen eingetreten, so dass eine grössere Menge Tuberkulins als gewöhnlich genommen werden müsse. Ritter hält die Anwendung der Tuberkulinreaktion in der Kassenpraxis für bedenklich, weil das Tuberkulin ein zu feines Reagens sei, wodurch sein Wert herabgesetzt werde; er schränkt daher die Anwendung der diagnostischen Injektion auf das Mindestmass ein. Schrader warnt vor der diagnostischen Anwendung des Tuberkulins, weil die Ausschliessung irgend eines sonstigen latenten Herdes von Tuberkulose nicht möglich sei,



ferner, weil Schädigungen des Injizierten nicht ausbleiben; Schröder ist ein abgesagter Feind der diagnostischen Anwendung des Tuberkulins wegen der Gefährlichkeit, dann auch, weil bei positiver Reaktion ein Rückschluss auf den Sitz der Erkrankung nicht möglich sei. Auch hält er es für falsch und nicht nötig, jemanden, nur weil er auf Tuberkulin reagiert, in Heilstättenbehandlung zu nehmen, da viele Infizierte nie erkranken und manche Erkrankte spontan ausheilen. Schüle veröffentlicht einen Fall, wo nach diagnostischer Injektion Exitus erfolgte; wegen der prinzipiellen Wichtigkeit muss dieser Fall etwas ausführlicher besprochen werden. Es handelte sich um einen 25 jährigen Maschinisten, der am 8. Oktober 1902 während des Urlaubes Schüles in seiner Klinik mit der Diagnose Typhus abdominalis aufgenommen wurde; Vidal- und Diazoreaktion positiv, die Milz vergrössert, keine Roseola, kein Meteorismus, keine Durchfälle; auf den Lungen einige diffuse Rhonchi. Als Schüle den Fall zum ersten Male sah, äusserte er den Verdacht, es könnte sich um eine Tuberkulose handeln, weshalb er sich am 5. November zu einer diagnostischen Tuberkulininjektion entschloss (0,00024); am Abend stieg die Temperatur auf 37,7, da aber Patient an diesem Tage per nefas das Bett verlassen hatte, so erhielt er am 6. November eine zweite Injektion von 0,0005. „Auf diese Injektion traten nun sofort heftige Allgemeinerscheinungen auf: die Milz begann wieder anzuschwellen, auf der linken Lunge bildete sich nach und nach eine Verdichtung aus, das Fieber stieg rapid in die Höhe und die Kräfte nahmen schnell ab. Der Augenhintergrund zeigte keine Tuberkel. Am 4. Dezember erfolgte der Exitus letalis. Die Sektion ergab Tuberkulose der Bronchialdrüsen, tuberkulöse Pneumonie der linken Lunge, Miliartuberkulose der Lungen, der Milz etc. Im Darm fanden sich keine Zeichen von durchgemachtem Typhus. Offenbar hatte der Kranke bis Ende Oktober im wesentlichen an Drüsen- und vielleicht an einem kleinen Herd von Lungentuberkulose gelitten. Nachdem diese Attacke bis zu einem gewissen Grade überwunden war, liess die Tuberkulininjektion den Prozess wieder neu aufleben, es kam, wahrscheinlich aus einer Bronchialdrüse, zur Infektion der venösen Bahn, zur Miliartuberkulose. Dieser Fall beweist meines Erachtens die Möglichkeit einer schweren Schädigung des tuberkulösen Organismus durch die probatorische Injektion.“ Diese Publikation hat naturgemäss dazu geführt, dass sie von verschiedener Seite kritisch beleuchtet wurde; zunächst wird von Köppen der berechtigte Vorwurf erhoben, dass die zweite Injektion „sowohl in der Weise, wie sie angestellt wurde, falsch, wie auch überhaupt



kontraindiziert war"; denn da auf die erste eine Steigerung der Temperatur auf 37,7 erfolgt war, so durfte die zweite — wenn überhaupt — nur mit der gleichen Dosis vorgenommen werden; sie hätte aber gar nicht gemacht werden sollen bei einer Morgentemperatur von über 37 Grad (wie aus der beigegebenen Temperaturtabelle hervorgeht)! Dann müsse der Vorwurf, dass auf die Injektion hin die Miliartuberkulose entstanden sei, entschieden zurückgewiesen werden, es sei von vornherein ein Fall von Tuberkulose gewesen, und zwar akute Miliartuberkulose. Es sei also nicht die Injektion für das unglückliche Ende des Falles verantwortlich zu machen, sondern nur die falsche Anwendung. Zu ganz ähnlichem Resultate kommt Köhler, der zwar den Fall als kryptogenetische Sepsis auffasst, aber auch bemängelt, dass in diesem Falle überhaupt Tuberkulin angewendet wurde, wo es aus verschiedenen Gründen kontraindiziert war, einerseits, weil es nicht angehe, einen Rekonvaleszenten nach schwerer Krankheit, der erst fünf fieberfreie Tage gehabt, zu injizieren, andererseits durfte die Reaktion keinesfalls wiederholt werden! Auch Serväs, der den Fall als Miliartuberkulose auffasst, erklärt, dass hier sicher nicht der Methode die Schuld beizumessen sei, sondern ihrer Anwendung! Auch ein zweiter Fall, den Schüle veröffentlicht, hält einer eingehenden Kritik nicht stand; es handelte sich hier um einen Mann „mit deutlichem Lungen- und Bacillenfund", bei dem die „Injektion keine Reaktion gab, also für die Diagnose nichts leistete". Wenn Lungen- und Bacillenbefund positiv sind, ist doch eine diagnostische Injektion überflüssig, ferner hatte der Patient, wie angegeben, Temperaturen von 37,4 und 5 am Abend, war also von vornherein ungeeignet für eine diagnostische Injektion; es wird auch hier übereinstimmenderweise von Köhler, Köppen und Serväs die Schuld der falschen Anwendung der Methode, nicht dieser selbst zugeschrieben!

Smidt veröffentlicht zwei Todesfälle nach Tuberkulininjektionen; diese werden von Adler einer ebenso scharfen, wie berechtigten Kritik unterzogen; der erste Fall war ein Leprakranker, bei dem Verdacht auf komplizierende Tuberkulose vorlag; er erhielt 0,5 mg, auf welche er mit 37,4 ohne subjektive Erscheinungen antwortete; vier Tage später 1 mg, nach 36 Stunden 38,1, Mattigkeit, Unruhe, Kopfschmerzen; leichte subfebrile Temperaturen durch $1^1/_2$ Wochen; nach der Entfieberung neuerlich 1 mg, darauf am nächsten Tage unter Brechreiz, Abgeschlagenheit und Unruhe Temperaturanstieg auf 39,5; seither nie mehr normale Temperatur, sechs Wochen später Exitus. Da ja Leprakranke auf Tuberkulin reagieren, so war eine



diagnostische Injektion hier gar nicht am Platze, keinesfalls aber durfte, nachdem auf die zweite Injektion von 1 mg so lange febrile Temperatur folgte, diese Dosis wiederholt werden! Der zweite Fall bekam acht Tage nach der Entfieberung diagnostisch 1 mg, trotz Anstieg der Temperatur um 0,4 Grad vier Tage später 5 mg, Reaktion auf 40,2, dann Erholung durch einige Wochen; vier Wochen nach der zweiten Injektion erhielt Pat. „zur Sicherung der noch immer offenen Diagnose" (!) abermals 5 mg, 24 Stunden später bei einer Temperatur von 40,6 — Exitus letalis. Die Sektion ergab eine sehr ausgebreitete Tuberkulose der serösen Häute neben Lungenherden. Es ist klar ersichtlich, dass auch dieser traurige Ausgang nur der Nichteinhaltung der Koch'schen Vorschriften zugeschrieben werden darf! Ganz ähnlich verhält es sich mit einem von Kurrer mitgeteilten Falle, der von einem anderen Arzte mittelst Bacillenemulsion behandelt wurde und intravenöse Injektionen von 0,0004 mg bekam, die zweite — trotz Temperaturanstieg bis auf 39,3 — schon am zweiten Tage — am nächsten Tage Exitus. Auch hier eine sträfliche Ausserachtlassung der nötigsten Vorsichtsmassregeln und Vorschriften — oder totale Unkenntnis der einschlägigen Literatur! Smidt hat auch an Kranken, deren Zustand einen baldigen Exitus erwarten liess und bei denen keine Tuberkulose zu konstatieren war, nach Tuberkulininjektion Reaktion erhalten; es geht nicht an, dies gegen das Tuberkulin ins Feld zu führen, denn es ist selbstverständlich, dass kachektische Patienten selbst 1 mg Tuberkulin nicht ohne Reaktion vertragen; Burghard — in der Diskussion auf dem XXII. Kongress für innere Medizin 1905 — teilt mit, dass er an Rekonvaleszenten nach schweren Krankheiten schon auf kleine Dosen Tuberkulins Reaktion erzielen konnte, während er einige Wochen später bei denselben Pat. entweder keine oder erst auf hohe Dosen bekam. Alle diese im Laufe der letzten Jahre veröffentlichten schlimmen Erfahrungen konnten aber die zunehmende Anwendung des Tuberkulins zu diagnostischen Zwecken nicht verhindern. Und es müssen zum Schlusse noch zwei Arbeiten erörtert werden, die mit überzeugender Kraft dieser Anwendung das Wort reden. Bandelier stellt folgende Thesen — die Koch selbst in ihrem vollen Umfange anerkennt — auf: 1. auch nach dem heutigen Stande der Wissenschaft ist das Tuberkulin das zuverlässigste Hilfsmittel zur Sicherung der Frühdiagnose der Tuberkulose. 2. Die allgemeine Anwendung der Tuberkulindiagnostik ist daher anzustreben nicht nur in den Lungenheilstätten und ihren Voruntersuchungsstationen, sondern auch in den Krankenhäusern und den Kreisen



der praktischen Aerzte. 3. Zwecks Erreichung einwandfreier und einheitlicher Diagnosen ist an der Koch'schen Injektionsmethode streng festzuhalten. 4. Die Tuberkulindiagnostik ist das sicherste Mittel zur Klärung der Diagnose „Heilung". Er erörtert nun in der allergenauesten Weise alle in Betracht kommenden Punkte, er leugnet die Gefährlichkeit des Tuberkulins bei sachgemässer Anwendung, er bestätigt die Wahrheit des Koch'schen Ausspruches, dass die Rede vom mobil gemachten Tuberkelbacillus ein thörichtes Vorurteil sei, er verlangt sorgfältige zweistündliche Messungen; man soll nicht abends injizieren; als Impfstelle empfiehlt er die „Gegend des Rückens, wo man die Haut in grossen Falten abheben kann, und zwar nicht die Gegend zwischen den Schulterblättern oder oberhalb, sondern unterhalb derselben in der Höhe der letzten Rippen". „Jede typische Fieberreaktion ist absolut beweisend für das Vorhandensein eines tuberkulösen Herdes irgendwo im Körper." „Solange die einen Autoren zur Auslösung einer spezifischen Tuberkulinreaktion als höchste Dosis nur 3 mg zulassen, die Mehrzahl 5 mg anwendet, andere bis 8 mg, nicht viele bis 10 steigen, die wenigstens aber sich an die von Koch selbst gegebenen ganz bestimmten Vorschriften halten — solange kann auch von einer allgemein gültigen Tuberkulindiagnostik überhaupt noch nicht gesprochen werden." Er hat deshalb streng nach Koch 500 Fälle, bei denen nicht durch den Nachweis der Tuberkelbacillen der absolute Beweis für eine bestehende Lungentuberkulose erbracht werden konnte, die Tuberkulindiagnostik durchgeführt. Von diesen haben reagiert 92,6 Proz., nicht reagiert 7,4 Proz. Der hohe Prozentsatz Reagierender beweist, „dass es sich in den meisten Fällen um wirklich tuberkulöse Heilstättenpfleglinge handelt, dass der Kampf der Heilstätten wirklich gegen die Tuberkulose gerichtet und ihr Heilerfolg wirklich auf die Tuberkulose zu beziehen ist." Nicht reagiert haben 7,4 Proz.; „das ist immerhin eine so hohe Zahl, dass die Anwendung der Tuberkulindiagnostik in den Heilstätten und ihren Voruntersuchungsstationen sich ganz allein aus diesem Grunde rechtfertigt." Er empfiehlt ferner — übereinstimmend mit Petruschky — die allgemeine Einführung der diagnostischen Tuberkulininjektion, „um ein einheitliches und einwandfreies, keinen subjektiven Schwankungen unterliegendes Kriterium für den Begriff der Heilung bei Lungentuberkulose zu haben". Röpke betont vor allem, dass nicht zur Stellung, sondern nur zur Sicherung der Diagnose das alte Tuberkulin anzuwenden sei — dann aber ist es das letzte Hilfsmittel. Er plädiert eifrigst für die Anwendung der probatorischen Injektion in den Heilstätten



und verlangt als Leitmotiv das „tuto, cito et jucunde“ der alten Chirurgen; er widerlegt die Einwände, dass einerseits Tuberkulöse nicht reagieren, andererseits Nichttuberkulöse reagieren, er verweist auf Koch's Resultate, der in 3000 Fällen mit 99 Proz. Erfolg injizierte, auf die beweisenden Versuche France's, er gibt zu, dass das „jucunde“ nur cum grano salis wegen der naturgemäss mit einer Reaktion einhergehenden Allgemeinerscheinungen zu verstehen ist, andererseits fehle die Berechtigung, von Schädigungen durch Tuberkulin zu sprechen, bei der jetzigen Anwendungsweise vollkommen. Sehr wichtig ist das „cito“; er vergleicht die nach der milden Methode von Möller ausgeführten probatorischen Injektionen mit seinen und kommt zu sehr interessanten Resultaten. Von 153 Kranken wurden 145 zur Sicherstellung der Diagnose geimpft; bei zwei war das Resultat — entsprechend dem negativen klinischen Befund! — negativ; 143 reagierten; die Injektionen wurden streng nach Koch's Vorschriften — 1, 5, 10 mg — vorgenommen; er gruppiert seine Fälle folgendermassen: nach der Anzahl der nötigen Injektionen — es reagierten auf die erste Injektion 84 Kranke, gleich 59 Proz., auf die zweite 41, gleich 28,5 Proz., auf die dritte 18, gleich 12,5 Proz. Ferner nach der Dauer — in 90 Proz. war die Diagnosenstellung innerhalb sieben Tagen erledigt! nur in 10 Proz. brauchte er 8—11 Tage —. Nach der Stärke der Reaktion — schwache Reaktion (bis 38 Grad) in 91 Fällen — 64 Proz., mittelstarke (bis 39 Grad) in 42—49 Proz., starke (über 39 Grad) in 10 Fällen — 7 Proz. Die Dauer der Reaktion betrug vom Datum der Injektion bis zur völligen Entfieberung in 63,6 Proz 2—3 Tage, in 35 Proz. 4—5 Tage und in 1,4 Proz. 6—8 Tage. „Aus diesen Zahlen geht hervor, dass in fast zwei Dritteln der Fälle nicht nur schwache Reaktionen bis 38 Grad, sondern auch kurze, in 2—3 Tagen abgelaufene Reaktionen erzielt wurden. 35 Proz. der Reaktionen dauerten 4—5 Tage, während von den sämtlichen 143 Reaktionskurven nur zwei einen protrahierten Verlauf von sechs bezw. acht Tagen aufweisen.“ Er stellt nur einfach seine Ergebnisse neben die Belziger: schwache Reaktionen in 48 Proz. (64), mittelstarke in 33 Proz. (29), starke in 19 Proz. (7) — die eingeklammerten Zahlen sind die Röpke's —, ein vergleichender Blick zeigt, dass in seinen Fällen die schwachen Reaktionen um 13 häufiger, die starken fast dreimal seltener sind! „Meines Erachtens hat eine verkürzte, schnell und sicher erledigte Tuberkulindiagnostik gegenüber der verzögerten, langsam und tastend vorgehenden nicht nur keine Nachteile, vielmehr offenbare Vorteile!“



Der Ausspruch Koch's, den er in seiner ersten Publikation im Jahre 1890 gethan, dass das Tuberkulin ein untrügliches diagnostisches Hilfsmittel sei, besteht auch heute vollkommen zu Recht!

(Fortsetzung folgt.)

Altes und Neues über Rhachitis.

Von **Denis G. Zesas** (Lausanne).

(Fortsetzung.)

Literatur.

297) Voute, Quelques remarques sur le traitement du rhachitisme. Bull. de thérap. 1891, 15. April.

298) Wachsmuth, Zur Theorie der Rhachitis. Jahrb. f. Kinderheilk. 1895, Bd. XXXIX.

299) v. Wahl, Beitrag zur Osteotomie bei Rhachitis. Jahrb. f. Kinderheilkunde 1871.

300) Wallach, Zur Frequenz der Rhachitis in den verschiedenen Zeiten des Jahres. Münchener med. Wochenschr. 1893, No. 29.

301) Wahlgren, Rhachitis bei Barschen (Perca fluvialis). Der zoologische Garten 1875.

302) Weber, Enarratio consumptionis rachiticae in puella 22 annorum observatae. Bonn 1862.

303) Ders., Zur Kenntnis der Osteomalacie, insbesondere der senilen, und über das Vorkommen von Milchsäure in osteomalacischen Knochen. Archiv f. pathol. Anatomie 1867, Bd. XXXVIII.

304) Wegner, Ueber Syphilis und Rhachitis bei Neugeborenen. Berliner klin. Wochenschr. 1869, No. 39.

305) Ders., Der Einfluss des Phosphors auf den Organismus. Virchow's Archiv, Bd. LV.

306) Weil, Beiträge zur Kenntnis des Genu valgum. Prager Vierteljahrsschr. f. Heilkunde 1879.

307) Weihl, Zur Kasuistik der akuten Rhachitis. Jahrb. f. Kinderheilk. 1883.

308) Weiske, Ueber den Einfluss von kalk- und phosphorsäurearmer Nahrung auf die Zusammensetzung der Knochen. Zeitschrift f. Biologie 1871, Bd. VII.

309) Weiske, Einige Bemerkungen zu Roloff's Arbeit über Osteomalacie und Rhachitis. Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilkunde 1875, Bd. I.

310) Weiske u. Wildt, Untersuchungen über die Zusammensetzung der Knochen bei kalk- und phosphorsäurearmer Nahrung. Zeitschr. f. Biologie 1873, Bd. IX.

311) Winkler, Ein Fall von fötaler Rhachitis mit Mikromelie. Archiv für Gyn. 1871, Bd. II.

312) Whistler, De morbo puerili anglorum, quem patricio idiomate vocant: „the Rickets". Londini 1645.

313) Wichmann, Rhachitis oder Pseudorhachitis? Bibl. f. Laeger. 1900, Bd. I.

314) Ders., Schädliche Wirkung der senkrechten Extension in der Behandlung von Oberschenkelbrüchen rhachitischer Kinder. Jahrb. f. Kinderheilk. 1888, Bd. XXVII.

315) Willems, Le phosphore dans le traitement du rhachitisme. Bull. de la Soc. de méd. d. Gand., Mai 1887.

316) Woronichin, Ueber den Einfluss des Körperbaues, des Ernährungsstandes und des rhachitischen Prozesses auf den Durchbruch der Milchzähne. Jahrb. f. Kinderheilk. 1875, Bd. IX.

317) Ziegler, Ueber Osteotabes infantum und Rhachitis. Centralbl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. 1901, Bd. XII.

318) Zweifel, Aetiologie, Prophylaxe und Therapie der Rhachitis. Leipzig 1900.

319) Zander, Zur Lehre von der Aetiologie, Pathogenie und Therapie der Rhachitis. Virchow's Archiv, Bd. LXXXIII.

320) Zesas, Die Coxa vara und ihre Beziehungen zu inneren Krankheiten. Centralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. VII.

321) Zielewitz, Ueber die chirurgische Behandlung rhachitischer Verkrümmungen langer Röhrenknochen im Kindesalter. Berliner klin. Wochenschr. 1880.



Nachtrag.

322) Cantani, Rhachitis. Spezielle Pathol. u. Therapie d. Stoffwechselkrankh., Bd. IV, Leipzig 1884.

323) Friedleben, Beiträge zur Kenntnis der physikalischen und chemischen Konstitution wachsender und rhachitischer Kinder. Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. III.

324) Riedinger, Handb. d. orthopäd. Chir., Jena 1905.

325) Heitzmann, Ueber künstliche Hervorrufung von Rhachitis und Osteomalacie. Allgem. Wiener med. Zeitschr. 1873.

326) Duplay, Un cas de rhachitisme etc. Gaz. des hôpit. 1891.

327) Schmorl, Ueber Rhachitis tarda. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXV, H. 1 u. 2.

328) Zappert, Rhachitis. Die deutsche Klinik, Bd. VII, p. 427.

329) Stilling, Osteogenesis imperfecta. Virchow's Archiv, Bd. CXV.

330) Hoffa, Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie.

331) Leopold, Das skol. und kyph. rhachitische Becken. Leipzig 1879.

332) Konikow, Archiv f. Gynäkologie 1893, Bd. XLV.

333) Shukowski, Ueber die Verbreitung der Rhachitis. Petersburg 1894.

334) Kilburg, Cubitus varus rachiticus. Diss., Würzburg 1899.

335) Starck, Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. XXXVII.

336) v. Jaksch, Klinische Diagnose, Wien 1892.

337) Malinowski, Gaz. lek. 1875.

338) Schlesinger, Archiv f. klin. Med., Bd. XLIII u. XLIV.

339) Lauder-Brunton, Handb. d. allg. Pharm. u. Therap., Leipzig 1893.

340) Mettenheimer, Zum Verhalten der Thymusdrüse in Gesundheit und Krankheit. Jahrb. f. Kinderheilk. 1898.

341) Charon, Du traitement gén. et loc. du rhachitisme, 1889.

342) Soltmann, Breslauer ärztliche Zeitung 1887.

343) Bokai, Wiener med. Blätter 1886.

344) Demme, Bericht des Jenner'schen Kinderspitals. Klin. Mitteil. a. d. Gebiete d. Kinderheilkunde 1890.

Bezüglich des Genu valgum haben wir bereits bei der Besprechung der Rhachitis tarda erörtert, dass v. Mikulicz die Affektion auf rhachitische Basis zurückführt. Genau wie bei der Rhachitis fand v. Mikulicz, dass das normale Mass der Knorpelwucherung an der Diaphysengrenze nicht nur in aussergewöhnlicher Weise überschritten, sondern dass der Typus der Proliferation der Knorpelzellen auffallend geändert war. Anstatt der in Längsreihen angeordneten Tochterzellen fanden sich entweder grössere unregelmässige Zellenhaufen mit spärlicher Zwischensubstanz oder es war mehr Zwischensubstanz vorhanden und die von ihr eingeschlossenen Zellengruppen liessen noch die Zusammengehörigkeit innerhalb einer gemeinschaftlichen Zellkapsel erkennen. Auffallend vergrössert waren die Markpapillen, die als lange, mehrfach verästelte Zapfen in den Knorpel hineinragten. Die gleichen Veränderungen wies die obere Tibiaepiphyse auf und v. Mikulicz kam auf Grund derselben zu dem Schlusse, dass das Genu valgum eine rhachitische Deformität darstelle. v. Mikulicz bestritt daher die Hueter'sche Einteilung in ein Genu valgum rhachiticum und staticum und unterschied nur je nach dem Auftreten der Affektion in den verschiedenen Lebensaltern ein Genu valgum infantum und ein Genu valgum adolescentium. Ersteres



entsteht zu jener Zeit, in welcher die Rhachitis das kindliche Skelett mit Vorliebe befällt und der Gehakt zum erstenmale die Veranlassung zu mechanischen Einflüssen auf den Epiphysenknorpel gibt, letzteres dagegen kommt in jener Periode zustande, wo das Längenwachstum der Knochen am stärksten ist und wo der Epiphysenknorpel zu neuer Wucherung angeregt wird. Sowohl das Genu valgum infantum als auch das Genu valgum adolescentium sind somit nach v. Mikulicz statische Fehler, beide aber beruhen auf Rhachitis. Die v. Mikulicz'sche Annahme von dem rhachitischen Ursprung des Genu valgum ist von Weil, namentlich aber von Macewen bestätigt worden. Treffen die rhachitischen Prozesse das Knochensystem des Fusses, so wird dasselbe bald der deformierenden Kraft nachgeben und es wird zur Bildung eines ausgesprochenen Plattfusses kommen, und zwar im frühen Kindesalter. Dieser rhachitische Plattfuss zeigt alle Merkmale des gewöhnlichen Plattfusses.

Neben den rhachitischen Skelettveränderungen sind auch pathologische Zustände in verschiedenen Organen verzeichnet worden. Nicht selten werden bei Rhachitischen pathologische Veränderungen der Milz, der Leber und des Gehirns beobachtet. Ob die Milzanschwellung mit der Rhachitis selbst etwas zu thun hat, wird bezweifelt. Anatomisch charakteristische Eigenthümlichkeiten bietet die Milzhypertrophie der Rhachitischen nicht. In den ersten Stadien handelt es sich gewöhnlich um Zunahme der Pulpa und der Follikel; späterhin wiegt die bindegewebige Wucherung vor. Das Organ gewinnt dann eine abnorme harte Konsistenz. Mit dem rhachitischen Prozess selbst scheinen auch die Leberveränderungen nicht im Zusammenhange zu stehen. v. Starck[335]) wies darauf hin, dass in den ersten Lebensjahren auch ohne das gleichzeitige Bestehen von Rhachitis Leberschwellungen vorkommen, und zwar um so häufiger, je jünger die Kinder sind. Auch sind die zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen: leichte Fettinfiltration der Leberzellen (Virchow), Hyperplasie des Lebergewebes, für die Rhachitis nicht charakteristisch. Häufiger wird von anatomisch-pathologischen Befunden am Gehirn rhachitischer Kinder berichtet. Oedem der weichen Hirnhaut findet sich häufig, ebenso starke Füllung und Erweiterung der Venen, sowohl an der Konvexität als auch an der Basis des Gehirns, besonders aber an der Spitze des Hinterhauptlappens (Virchow), in manchen Fällen auch ausgedehnte Hyperämie der Marksubstanz mit reichlicher wässeriger Infiltration derselben, während die Rindensubstanz



anämisch ist (Virchow). Besonders wird der Hydrocephalus internus als ein bei rhachitischen Kindern nicht ganz seltener Befund angeführt. Henoch[90]) erklärt diese Komplikation für selten, während Ritter von Rittershain bei 92 Sektionen Rhachitischer nicht weniger als 38 mal Hydrocephalus internus feststellen konnte. Stöltzner stellt bezüglich des Zusammenhanges zwischen Hydrocephalus und Rhachitis folgende Hypothese auf: Bekanntlich, sagt er, ist die Mächtigkeit der periostalen Wucherungen in den einzelnen Fällen von Rhachitis sehr verschieden. Nun kommuniziert der Innenraum des Schädels mit der Wirbelsäule nur durch eine Anzahl ziemlich enger Löcher mit den umgebenden Körpertheilen. Es wäre denkbar, dass im Falle besonders starker Entwicklung der periostalen Wucherungen diese verhältnismässig kleinen Löcher soweit verengt werden, dass eine mechanische Behinderung des Lymphaustausches eintritt, infolgedessen sich in den Hirnventrikeln abnorm viel Flüssigkeit ansammeln könnte. Bei einem solchen Hergang der Dinge würde es leicht zu verstehen sein, dass eine Erweiterung der Ventrikel nur in einer ziemlich kleinen Minderzahl von Fällen von Rhachitis überhaupt eintritt, und dass, wo sie eintritt, sie sich immer in bescheidenen Grenzen hält, da durch die periostalen Wucherungen eine wirkliche Verschliessung der erwähnten Löcher wohl kaum jemals bewirkt wird und da wohl auch durch die knöchernen Hüllen hindurch ein Austausch von Gewebsflüssigkeit stattfinden kann. Auch Gehirnhypertrophie ist bei rhachitischen Kindern angenommen worden, histologische Untersuchungen hierüber fehlen uns aber gänzlich. Zu denken wäre in erster Linie wohl nicht an eine Vermehrung oder Vergrösserung der Ganglienzellen und Nervenfasern, sondern an eine Zunahme der Neuroglia. Dafür spricht auch, dass v. Starck, der selbst einige Fälle von Gehirnhypertrophie bei rhachitischen Kindern gesehen hat, einige Beobachtungen erwähnt, wo das Gehirn nicht hypertrophisch, aber abnorm derb war. Wahrscheinlich, bemerkt Stöltzner hierzu, gehören die sogenannten hypertrophischen Gehirne rhachitischer Kinder in eine und dieselbe Gruppe. Die Möglichkeit eines Zusammenhanges dieser seltenen Anomalie am Gehirn mit der gleichzeitig bestehenden Rhachitis ist nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen (Stöltzner). Die pathologisch-anatomischen Veränderungen an den Lungen (Bronchitiden, Bronchopneumonien etc.) und am Herzen Rhachitischer (Abnorme Schlaffheit und Blässe und auch fettige Degeneration des Herzmuskels) gehören wohl stets reinen Komplikationen an. Häufig werden bei Sektionen rhachitischer Kinder Veränderungen der

Lymphdrüsen konstatiert. Meistens begegnet man einer markigen Schwellung der Mesenterialdrüsen, weniger oft einer solchen der Cervical- oder Bronchialdrüsen. Vierordt erwähnt Fälle, bei welchen eine allgemeine Hyperplasie sämtlicher Lymphdrüsen des Körpers beobachtet wurde. Dickinson berichtet, dass die Nieren Rhachitischer oft vergrössert, blass und weich sind. In seltenen Fällen findet sich nach v. Starck Induration des Pankreas vor. Interessant sind die Veränderungen, die an der Muskulatur vorkommen. Vierordt gibt an, dass die gesammte willkürliche Muskulatur, besonders aber die der Beine, sich nicht selten auffallend schlaff und blass erweist und dass die Muskelinterstitien in manchen Fällen reichliche Mengen von Fettgewebe enthalten. Virchow dagegen fand das Aussehen der Muskelfasern durchwegs nicht verändert; eine beginnende fettige Degeneration sah Vierordt nur in den Fällen, in denen längere Zeit vor dem Tode Kachexie bestanden hatte.

Gehen wir die ganze Reihe der Organveränderungen durch, die, ohne sich von vornherein deutlich als Komplikationen zu kennzeichnen, bei der Sektion rhachitischer Kinder neben den rhachitischen Störungen des Knochensystems gefunden worden sind, so ergibt sich, dass die allermeisten derselben mit dem rhachitischen Prozess in keinem Zusammenhang stehen. Abgesehen von dem benignen rhachitischen Hydrocephalus und von den Milzanschwellungen — schreibt Stöltzner — bleiben eigentlich nur die seltenen hypertrophischen und abnorm derben Gehirne, bei denen die Möglichkeit aufrecht erhalten werden kann, dass sie, wo sie vorkommen, dem rhachitischen Prozess selbst angehören. „Doch auch von diesen Gehirnen ist das höchst unsicher, so ist es z. B. in einzelnen Fällen oft äusserst schwierig, hereditäre Syphilis als ätiologisches Moment auszuschliessen. Wir treffen unter den angeführten Organveränderungen allgemeine Lymphdrüsenschwellung und Induration des Pankreas an, Zustände, die sehr wohl durch hereditäre Syphilis verursacht werden können. Es ist durchaus nicht unmöglich, dass manche Fälle von Milzschwellung und auch von diffuser Gehirnerkrankung bei rhachitischen Kindern nicht von der Rhachitis herrühren, sondern von einer im übrigen abgeheilten hereditären Syphilis. Ich bin also der Ansicht, dass der rhachitischen Störung des Knochenwachstums koordinierte pathologisch-anatomische Veränderungen an anderen Organen bis jetzt nicht nachgewiesen sind. Es ist jedoch nicht unwahrscheinlich, dass es solche Veränderungen trotzdem gibt. So



würde eine gründliche Untersuchung auch makroskopisch nicht deutlich veränderter Gehirne von Rhachitischen auf etwaige Gliaveränderungen immerhin vielleicht nicht aussichtslos sein. Genaue histologische Untersuchungen über das Verhalten der Schilddrüse, der Hypophysis und der Nebennieren bei Rhachitischen erscheinen mir sogar als eine Notwendigkeit. Freilich werden alle derartigen Untersuchungen nicht nur auf etwaige morphologische, sondern auch auf mikrochemische, also in erster Linie auf farbenanalytische Veränderungen fahnden müssen. Das für die Rhachitis so besonders charakteristische osteoide Gewebe unterscheidet sich farbenanalytisch scharf von dem normalen Knochengewebe. Es ist daher wohl möglich, dass bei näherer Untersuchung auch an anderen Geweben farbenanalytische Abnormitäten zutage treten" (Stöltzner).

Eine entgegengesetzte Ansicht vertritt Dickinson. Er behauptet, dass die bei Rhachitischen vorkommenden Vergrösserungen der Leber, der Milz, der Drüsen und der Nieren bedingt seien durch eine charakteristische, unregelmässige Hypertrophie der bindegewebigen und der epithelialen Elemente und dass in manchen Fällen, in denen die Knochen nur mässige rhachitische Veränderungen aufweisen, jene charakteristische Schwellung der Bauchorgane in bedeutender Ausbildung angetroffen werde. Dickinson ist also der Ansicht, dass die Rhachitis auch die Eingeweide in spezifischer Weise anatomisch verändert und dass in manchen Fällen gegen diese rhachitischen Veränderungen der Organe die rhachitischen Knochenveränderungen sogar in den Hintergrund treten. Pfaundler hat sich gleichfalls in diesem Sinne ausgesprochen.

Anschliessend an die pathologisch-anatomischen Angaben über die Rhachitis möchten wir kurz die pathologische Chemie dieses Krankheitsprozesses berühren. Frische rhachitische Knochen reagieren auf der Schnittfläche meist neutral, seltener schwach alkalisch, nie sauer, und zwar in allen Schichten (Virchow). Der Wassergehalt der Epiphysenknorpel und ebenso jener der Diaphysen ist erhöht (Friedleben). Im Fettgehalt variieren die rhachitischen Knochen nicht in konstanter Weise; das spezifische Gewicht der Knochen und der Knorpel wird durch die Rhachitis verringert. Die wichtigste chemische Eigenthümlichkeit des rhachitischen Knochens liegt in der prozentischen Abnahme der Mineralbestandtheile. In rhachitischen Knochen sinkt der Aschengehalt tief unter die Norm, 25 % und selbst noch erheblich tiefer. Besonders stark sinkt nach Friedleben derselbe in den Rippen und Wirbeln, verhältnismässig nur wenig in den unteren Extremitäten. Der Hauptantheil an dem



Heruntergehen der Werte für den Aschengehalt kommt auf Rechnung von Kalk und Phosphorsäure; der Gehalt an Kohlensäure wird durch die Rhachitis nicht merklich geändert; in den frischen Auflagerungen ist die Menge der Kohlensäure sogar vermehrt (Friedleben). Der niedrige Gehalt des rhachitischen Knochens an Kalk und Phosphorsäure erklärt sich an dem Ausbleiben der Verkalkung des während des Krankheitsprozesses neu angebauten Knochengewebes, wobei nicht ausgeschlossen ist, dass das alte verkalkte Knochengewebe allmählich in seinem Kalkgehalt zurückgeht. Der Kalkgehalt der Weichtheile rhachitischer Kinder ist nicht geringer als bei gesunden (Brubacher, Stöltzner). Die Muskeln Rhachitischer sollen nach Jenner kein Olein enthalten. Der Urin rhachitisch erkrankter Kinder reagiert gewöhnlich schwach sauer, sein Kalkgehalt ist während des floriden Stadiums der Affektion eher vermindert, im Stadium der Besserung aber infolge ungewöhnlich reichlicher Kalkresorption (Rudel, Seemann) bedeutend vermehrt. Die Faeces enthalten abnorm viel Kalk, nicht aber viel Phosphorsäure (Baginsky).

(Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

A. Niere, Ureter.

Ueber traumatischen Morbus Brightii. Von Posner. Deutsche med. Wochenschr. 1906, No. 12.

Posner vertritt die Ansicht, dass ein Trauma einen Morbus Brightii, wenn auch nicht direkt verursachen, so doch auslösen könne. Er knüpft an einen von ihm beobachteten Fall an, wo ein junges Mädchen sich durch Sturz von einem Pferdebahnwagen einen rechtsseitigen Ren mobilis zuzog. Nach etwa einem Jahre (die Beschwerden bestanden fort) zeigte sich Albuminurie mit Cylindern etc., und schliesslich entwickelte sich eine chronische Nephritis. Verf. liess bei Kaninchen durch Versuche feststellen, ob sich durch subcutane Nierenquetschung Schrumpfungsprozesse mit Eiweiss und Cylindern im Urin erzielen lassen. Die Versuche fielen positiv aus. Er weist ferner auf Orth hin, der typische Fälle von Schrumpfniere nach einer Nierenquetschung beobachtete. Verf. erwähnt die Wichtigkeit dieser Tatsachen für unsere soziale Gesetzgebung.

Wiemer (Köln).

Ein Fall von Pruritus cutaneus bei Erkrankung der Niere und Nebenniere. Von Th. Veiel. Arch. f. Derm. und Syph. 1906, Bd. LXXX, H. 1.

Bei einer 61jährigen Patientin mit chronischer diffuser Nephritis mit sekundärer Schrumpfniere und cystöser Entartung der Nebennieren bestand seit Jahren eine stark juckende, nässende Hautaffektion, welche therapeutisch kaum zu beeinflussen war. Einige Monate vor dem Tode





kam es mehrere Male zu Bläscheneruptionen. Gleichzeitig trat eine immer mehr zunehmende Bronzefärbung der Haut ein.

v. Hofmann (Wien).

Nephrotyphus dans un cas de rein unique. Von Nicolich. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 9.

Bei einer 40jährigen Patientin, welcher vor fünf Jahren die linke Niere wegen Tuberkulose entfernt worden war, entwickelte sich ein Abdominaltyphus, welcher dadurch bemerkenswert erscheint, dass in den ersten 10 Tagen nur Symptome von Seiten der Niere (Albuminurie, Hämaturie, Schmerzen) bestanden. Trotz einer schweren Darmblutung genas die Patientin. v. Hofmann (Wien).

Un cas d'uronéphrose dite intermittente. Von R. Grégoire. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, 15. März.

Die 20jährige Patientin bemerkte seit sieben Jahren leichte Schmerzen in der linken Lendengegend. Seit 2—3 Jahren waren die Schmerzen in regelmässigen, monatlichen, aber nicht mit der Menstruation zusammenfallenden Zwischenräumen durch 1—2 Tage ausserordentlich heftig, traten plötzlich auf und waren mit Erbrechen verbunden. Gleichzeitig trat stets eine Schwellung in der linken Lendengegend auf. Auch ausserhalb der Anfälle war daselbst ein Tumor tastbar. Operation: Freilegung des Tumors, welcher sich als Uronephrose erwies, und Nephrektomie. An der oberen Partie des Ureters bestanden eine kongenitale Verengerung sowie Torsion. v. Hofmann (Wien).

Ein Fall von essentieller Nierenblutung. Von Illyés. Deutsche med. Wochenschr. 1906, No. 10.

Bei einem sonst gesunden Pat., der nur als Kind Malaria durchmachte, stellte sich plötzlich eine 12 Tage dauernde Nierenblutung ein. Vier Monate später zeigte sich nach einer anstrengenden Arbeit wieder blutiger Urin, der jedoch permanent blieb. Durch Cystoskopie wurde festgestellt, dass die Blutung aus dem linken Ureter stamme. Irgend eine Ursache liess sich für die Blutung trotz sorgfältiger Untersuchung nicht finden. Illyés entschloss sich daher, da die Blutung fortwährend anhielt, zur Operation. Die Niere wurde von einem Pole zum andern gespalten und, da sich nichts Pathologisches finden liess, wieder zugenäht. Am dritten Tage post operationem war der Urin klar und ist seitdem klar geblieben. Verf. reiht diese Fälle, da er keine Ursache für die Blutung nachweisen kann, unter die Fälle von essentieller Nierenblutung ein. Wiemer (Köln).

Sur la lithiase rénale. Von P. Héresco. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 9.

Héresco inzidiert in der Regel die Niere am konvexen Rande und entfernt von hier aus die Steine. Nur in Ausnahmsfällen hält er die Nephrektomie für indiziert. Er hat bis jetzt 11 Nephrotomien (ein Todesfall) und fünf Nephrektomien (ohne Todesfall) ausgeführt.

v. Hofmann (Wien).



La lithiase rénale chez les tuberculeux suralimentés. Von Monsseaux. Arch. génér. de médec. 1906, H. 20.

Ein gewisser Gegensatz zwischen Nephrolithiasis, einer Affektion auf arthritischer Basis durch Verlangsamung des Stoffwechsels, und Uebernährung und der Lungentuberkulose besteht zweifellos. Verf. beschäftigt sich nur mit den Fällen, bei denen ein Stillstand des Lungenprozesses bewirkt wurde, die Patienten an Gewicht, an Dicke zunahmen und wo sich allmählich eine arthritische Diathese einstellte, von der die Nephrolithiasis ja nur eine Lokalisation ist; es ist immer eine primäre saure (harn- oder oxalsaure) Lithiasis. Zum Teil waren die Patienten sicher schon früher Arthritiker, andere aber werden es erst durch die hygienisch-alimentäre Therapie.

Der Antagonismus zwischen Arthritis und Tuberkulose ist allbekannt und die Resistenz des arthritischen Organismus gegen bacilläre Infektion ist bedingt durch die Hyperacidität, während die Hypacidität durch Schaffung eines alkalischen Nährbodens Infektion begünstigt. Die Trias in der Tuberkulosetherapie: Ruhe, Luft, Ueberernährung, beeinflusst den Lokalprozess und das Allgemeinbefinden, kann jedoch auch eine reine arthritische Diathese bedingen. Und zu diesem Ziele führt in erster Linie der dritte Faktor, besonders die Stickstoffüberernährung. Diese hat aber auch ihre Nachteile:

Magen-Darmstörungen, Leberhypertrophie, vorübergehende Glykosurie, falsche Phosphaturie, Albuminurie, Nephritis, Dermatosen, Bronchitis, Neuralgien etc., späterhin arterielle Drucksteigerung, Sklerose, Fettsucht, Gallen- und Nierensteine. Dabei sind die Lungenprozesse entweder schon verheilt oder in Heilung; der Kranke wurde aus einem Phthisiker ein Arthritiker.

Es handelt sich nun bei der Therapie darum, zu individualisieren und die üblen Folgen der Ueberernährung zu verhindern. Jedenfalls ist die Nephrolithiasis ein verhältnismässig benignes Symptom im Gefolge der Ueberernährung bei Tuberkulose.

Die Diagnose ist leicht, wenn sich Sand oder kleine Steinchen finden, sonst schwer, da die Symptome meist nicht prägnant sind. Die Therapie soll in erster Linie eine Mineralwasserkur sein; mit Operationen sei man vorsichtig. R. Paschkis (Wien).

The diagnosis of renal calculus. Von G. L. Hunner. Journ. of the Am. Med. Assoc. 1906, 24. März.

Bei Annahme eines Nierensteines sind differentialdiagnostisch auszuschliessen: Tuberkulose, Pyelitis, Pyelonephritis und Pyonephrose infolge einer gewöhnlichen Infektion, Tumoren und intermittierende Hydronephrose. Die Diagnose der Nierentuberkulose wird durch das Auffinden von Bacillen im Harn oder den positiven Impfversuch mit dem Harn oder dem erkrankten Blasengewebe gestellt. Die Diagnose eines Steines ist zuweilen durch die Abgänge oder das Röntgenbild gesichert, doch ist im allgemeinen eine sorgfältige Harnanalyse unerlässlich. Blut erscheint bei Stein und bei Tuberkulose von den minimalsten Mengen bis zu lebensgefährlichen Blutungen. Bei ersterem hat körperliche Bewegung einen Einfluss, oft nur so weit, dass man mit Mühe einige Blutkörperchen



findet. Bei Tuberkulose muss man immer nach Eiter suchen, während viele Steine aseptisch und reaktionslos verlaufen und die Leukocyten nur dem Blutgehalt entsprechen. Dagegen sah Verf. bei Steinen oft auffallend viel Epithelzellen. Der Schmerz ist diagnostisch nicht zu verwerten. Er kann fehlen oder heftig sein (Verschluss des Ureters durch Blut, Detritus oder Steine bei klarem Harn). Auch die Palpation gibt keinen Aufschluss. Die Niere kann atrophisch oder durch Fibrose, Lipomatose, Pyo- oder Hydronephrose vergrössert sein. Dagegen ist bei vielen vorgeschrittenen tuberkulösen Fällen der Ureter verdickt, doch kann dies auch bei infizierten Steinfällen vorkommen. Die Ureterensteine sitzen in der Hälfte der Fälle im unteren Teil des Harnleiters und können beim Weibe von der Scheide oder vom Mastdarm getastet werden.

Pyelitis, Pyelonephrose und Pyonephrose können von infizierter Nephrolithiasis oft nicht unterschieden werden, zumal sie Folge und Ursache der letzteren sein können. Infektionen können nach akuten Infektionskrankheiten, nach Schwangerschaft und bei Beckentumoren vorkommen. Der Stein kann in entzündlichem Bindegewebe so tief eingebettet sein, dass er im Röntgenbilde nicht wahrnehmbar ist.

Zwischen Tumor und Stein unterscheidet man am ehesten durch die Harnanalyse. Profuse Hämorrhagien, welche plötzlich beginnen und ebenso aufhören, sprechen für einen Tumor, desgleichen der konstante Palpationsbefund eines solchen bei fehlendem Eiter. Doch kann man auch bei einem den Ureter verschliessenden Stein Nierenschwellung und Hämaturie ohne Eiter finden.

Die plötzliche Abknickung des Ureters bei beweglicher Niere kann Koliken mit Bluthamen wie bei Steinen hervorbringen. Doch kennzeichnen sich die Dietl'schen Krisen durch Verlagerung und Vergrösserung der Niere während des Anfalles und Rückkehr zur normalen Lage und Grösse beim Aufhören des Schmerzes und reichlicherem Harnabgang. Aehnliche Symptome wie Nierensteine können die seltenen Formen von idiopathischer Hämaturie und akuter einseitiger Nephritis hervorrufen.

Diagnostisch kommen ferner Erkrankungen benachbarter Organe in Betracht. Bei Gallensteinen erscheint Galle, bei Nierensteinen Blut im Harn, die Art des Schmerzes, die Verhältnisse der Palpation und die Röntgenbilder (Fehlen eines Schattens bei Gallensteinen) geben einen Anhaltspunkt. Die Schmerzerzeugung durch Füllung des Nierenbeckens nach Kelly lässt nur auf den Ort des Schmerzes schliessen. Ein ungewöhnlicher Blutverlust nach solcher Injektion spricht für eine Schädigung des Beckens durch Steine. Ein normales Becken fasst $7\,^1/_2$ g Flüssigkeit. Grössere Mengen sprechen für Dilatation (Stein, Wanderniere, Strikturen, Tumoren des knöchernen Beckens). Auch bei Appendicitis können Verwechslungen vorkommen. Der entzündete Appendix kann ins Becken hinabreichen und Blasen- und Mastdarmsymptome hervorrufen. Die Harnuntersuchung bietet die sichersten Anhaltspunkte. In einem Falle des Verf. führte die Appendicitis zu Verwachsungen mit dem Ureter, vorübergehender Stenose desselben mit akuter Hydronephrose und Erscheinungen von Nephritis.

Nierensteinkoliken können zuweilen reflektorische Darmparalyse herbeiführen. Schmerzen bei chronischer Pankreatitis haben ebenfalls

manche Aehnlichkeit mit Nierenkolik. Bei ersteren wird man anamnestische Daten (Gallenkoliken) berücksichtigen und Zucker im Harn finden, bei letzterer Hämaturie. Endlich führen Henoch'sche Purpura und das angioneurotische Oedem zu gastrointestinalen Krisen und renaler Hämaturie. Karl Fluss (Wien).

Ueber einen Fall von cystischer Degeneration der Niere. Von T. Sato. Wiener klin. Wochenschr. 1905, Nr. 40.

Nach Zusammenstellung der in der Literatur erwähnten Fälle berichtet Sato über einen von ihm operierten Fall von cystischer Degeneration einer Niere, die nach Ansicht des Verf. durch eine vor sieben Jahren überstandene Gonorrhoe entstanden sein soll. Sato glaubt, dass die aufsteigende Gonorrhoe (Patientin hatte seit der Zeit häufiger Fieber, Schüttelfröste, Schmerzanfälle) zu chronischer Cystitis, Pyelitis und Nephritis mit sekundärer Degeneration geführt habe. Derartige Fälle erheischen nach Ansicht des Verf. stets die Nephrektomie, falls die Mitbeteiligung der anderen Niere ausgeschlossen ist. Wiemer (Köln).

Tests for acetone in the urine. Von A. E. Taylor. Journ. Amer. Med. Assoc. 1906, 17. März.

Aceton erscheint im Harn häufig nach Anästhesien und nach Einführung von Narkoticis; es bildet sich aus dem Körperfett unter dem Einfluss einer toxischen Autolyse oder direkt aus dem Anaestheticum. Die gebräuchlichen Proben auf Aceton sind wertlos, indem sie fälschlich positive Resultate geben; nur die Probe von Stock und jene von Denigès sind brauchbar. Bei der Probe von Stock wird der Harn — wie bei allen Acetonproben — zunächst destilliert. Zu 50 ccm Harn werden einige Tropfen einer Säure hinzugesetzt, die ersten 10 ccm des Destillats enthalten fast alles Aceton. Der Reihe nach setzt man, unter nachfolgendem Schütteln, zu etwa 2 ccm Harn je 1—2 Tropfen der folgenden Flüssigkeiten hinzu: salzsaures Hydroxylamin (10 %), Natrium hydrooxydatum (5 %), Pyridin, dann 2 ccm Aether, sodann tropfenweise Bromwasser (mischen bis zur Gelbfärbung des Aethers) und einige Tropfen von Wasserstoffsuperoxyd. Bei Gegenwart von Aceton nimmt der Aether eine blaugrüne Farbe an. Die Probe ist nicht allzu empfindlich und entspricht daher praktischen Zwecken. Ebenso einfach ist die Probe von Denigès. Der Harn wird mit der gleichen Menge von unterschwefligsaurem Quecksilber gemischt und die gut verstöpselte Mischung fünf Minuten kochen gelassen. Bei der Abkühlung entsteht ein weisser krystallinischer Niederschlag. Die Probe ist weniger deutlich bei reichlichem Acetongehalt, bei Spuren wird sie deutlicher durch Zusatz von Chlornatrium. Ebenso deutlich, doch umständlich ist die Bamberger'sche Probe.

Die Reaktion auf Acetessigsäure wird in folgender Weise angestellt: Der Harn wird mit anorganischer Säure angesäuert und mit Aether extrahiert. Um andere Substanzen aus dem Aether zu entfernen, kann man ihn mit alkalischem Wasser (welches die Säure aufnimmt) schütteln, die Lösung ausäuern und die Acetessigsäure durch nochmalige Extraktion mit Aether entfernen. Der Aether wird dann mit einer kaum gefärbten wässerigen Lösung von Eisenchlorid geschüttelt, welche sich hellburgunderrot färbt. Die Probe ist unbrauchbar, wenn der Harn Phenol,



Salicylsäure, teerhaltige Antipyretica und Hypnotica entfällt. Der Fehler kann dann oft durch eine von Arnold angegebene Reaktion korrigiert werden. Karl Fluss (Wien).

Oxaluria. Von H. H. Roberts. New York Med. Journ. 1906, 17. Febr.

Oxalurie ist ein pathologischer Zustand, doch ist eine grosse Menge von Kalkoxalatkrystallen im Harn weder konstant noch für eine derartige Diathese beweisend. Andererseits kann bei geringem Oxalatsediment der Gehalt der Gewebe an Oxalsäure ein grosser sein. Entscheidend ist nur das klinische Bild. Reichliche Oxalate können nach Genuss verschiedener Früchte und Gemüse im Harn auftreten (alimentäre Oxalurie). Verf. fand die Krystalle in jedem schwach saueren oder schwach alkalischen Harn; als charakteristisch fand er neben ihrer Gestalt ihre Unlöslichkeit in Essigsäure und die Löslichkeit in Salzsäure. Der Verf. glaubt, dass der Oxalurie, auch der alimentären, eine Stoffwechselstörung zu Grunde liege. Diese Patienten sind nervös veranlagt und leiden besonders an Blasen- und Kehlkopfkatarrhen. Oxalurie darf nicht mit harnsauerer Diathese verwechselt werden, welche durch mangelhafte intracelluläre Oxydation entsteht, indem statt Harnsäure die giftigen Purinbasen aus dem Nuclein des Gewebes gebildet werden. Alle Organe haben die Fähigkeit, die Harnsäure zu zerstören, aber bei jeder Störung ihrer Oxydationskraft wird aus der Harnsäure eine abnorme Menge von Oxalsäure gebildet. Doch kann der Harn viel Oxalsäure ohne einen entsprechenden Niederschlag enthalten, da dieser von der Reaktion des Harns und der Menge der gelösten saueren und basischen Salze abhängig ist. Ausschlaggebend sind daher nur die klinischen Symptome im Verein mit einer gründlichen Harnanalyse, welche Verf. nach Neubauer's Methode mit dem 24 stündigen Harn vornimmt. Gesteigerte Oxydation bewirkt eine Abnahme der Oxalsäure, wie sie Verf. bei Patienten mit starker Oxalurie nach Darreichung von flüssiger Diät (Milch- und Vichy-Quelle) beobachtete. Er führt dies nicht so sehr auf die Verminderung der Proteïde in den Geweben als auf das verringerte Oxydationsbedürfnis zurück. Die intestinale Oxalurie hält Verf. für eine der Ursachen der Appendicitis. Bei verminderter Alkalinität der fibrösen Gewebe des Coecums schlägt sich die Oxalsäure daselbst nieder und bildet eine Quelle ständiger Reizung, welche zu Entzündung und Infektion führt. Bei einer Anzahl von darauf untersuchten Fällen von Appendicitis waren sämtliche mit intestinaler Oxalurie verbunden, und wo das intestinale Sediment entfernt wurde, besserte sich oder heilte der Zustand. Als die beste Behandlung erwies sich dabei eine sorgfältig ausgewählte Diät, Verabreichung von leicht oxydierbaren und keine Oxalsäure erzeugenden Speisen. Magen und Darm sind in möglichst gutem Zustande zu erhalten und jene Speisen vorzuziehen, welche in dem gesündesten Teile des Darmtractes zur Verarbeitung gelangen. Salicyl, Alkalien und sauerstoffreiche Droguen sind am zuträglichsten. Die erwähnte Diät und Medikation gelten auch überhaupt für die oxalsaure Diathese, wobei die Elimination und Oxydation noch durch Hydrotherapie, reichliche Bewegung in frischer Luft etc. gesteigert werden können. Die Erfolge sind sehr befriedigend.

Karl Fluss (Wien).



B. Weibliches Genitale, Mamma, Gravidität.

An adress on the necessity for immediate diagnosis in cases of uterine cancer. Von Th. Wilson. Brit. Med. Journal 1906, 10. März.

Vor 20 Jahren war die Diagnose des Carcinoma uteri gleichbedeutend mit einem Todesurteile und die Mortalität der Operation — der supravaginalen Cervixamputation — eine ungleich grössere als die der Hysterectomia vaginalis, bei welcher der Prozentsatz der Mortalität gegenwärtig 5 % nicht übersteigt; die grösste Zahl der Recidive entsteht schon in den ersten 12 Monaten, später mit geringerer Frequenz bis zum Ende des fünften Jahres, nur in vereinzelten Fällen in einem noch späteren Stadium.

Das Verhältnis der operablen Fälle zur totalen Summe der Erkrankungsfälle variiert sehr bedeutend in den verschiedenen Ländern. Zweifel operierte in 26,7 % von 974 Fällen, Schuchardt in 56 %, Chrobak in 17,1 %, Schauta nur in 14,7 %, der Verf. selbst in 16,2 %.

Das Carcinom des Uteruskörpers ist in einer weit grösseren Zahl operabel als das Carcinom der Cervix und unterscheidet sich von dem letzteren nicht nur anatomisch und durch sein Auftreten in vorgerücktem Alter, sondern auch durch den langsameren Verlauf und geringere Tendenz zu Recidive.n Durch Vervollkommnung sowohl der vaginalen als auch der abdominalen Operationsmethode konnte Wertheim eine Heilungsziffer von 60—70 % erreichen.

Die Ursachen der verspäteten Diagnose liegen weitaus zum grössten Teile in den Pat. selbst, zu einem anderen Teile jedoch in der Unkenntnis und Nachlässigkeit des untersuchenden Arztes; die Zeit, während welcher Symptome von Carcinoma cervicis bestehen, bevor die Pat. ärztliche Hilfe in Anspruch nimmt, liegt zwischen zwei Monaten und einem Jahre, während welcher Zeit keine bedrohlichen Zeichen bestehen, weder Schmerzen noch ernstere Blutungen, doch auch geringe Hämorrhagie ist in der grossen Mehrzahl der Fälle schon ein Beweis für die Inoperabilität.

Frühsymptome. Gefühl von Schwäche, Mattigkeit, Abmagerung. Das erste direkte Symptom sind unregelmässige Blutungen aus dem Uterus, gelegentlich Ausbleiben der regulären Periode, manchmal als einziges Symptom oder in Verbindung mit anderen Pruritus vulvae; schwerwiegender schon sind Blutungen nach angestrengter Defäkation oder nach dem Coitus. Wenn beim Vorhandensein der angeführten Symptome auch durch die direkte Untersuchung Carcinoma uteri festgestellt ist, dann soll mit der Operation nicht länger als höchstens 10 Tage gezögert werden.

Diagnostische Methoden. Die Diagnose hängt ab von dem Erkennen der Geschwulst und des Ulcus; der Tumor ist hart, nicht elastisch, irregulär; das Ulcus besitzt eine derbe Basis, bröcklige Oberfläche und blutet leicht.

Die Diagnose des Carcinoms der Vaginalportion stützt sich auf die Prominenz und das Pilzartige der Neubildung mit Zerfall des Gewebes. Besteht ein Knoten in der Wand des Uterus, so ist er charakterisiert durch die Härte und das bläuliche Aussehen der Mucosa; am schwersten ist die Diagnose bei flachen Ulcerationen und die mikroskopische Untersuchung in jedem zweifelhaften Falle unerlässlich.



Dieselben Bedingungen bestehen bei Carcinoma cervicis.

Beim Sitze des Carcinoms im oberen Teile des Kanales oder im Uteruskörper ist die Differentialdiagnose zu machen gegenüber Endometritis, chronischer Metritis, interstitiellen und submucösen Tumoren, und zwar auf dem Wege der Erweiterung des Cervicalkanales und nachträglicher Austastung mit dem Finger oder durch Curettement und mikroskopische Untersuchung.

Das Ziel, welches unsere Diagnose anzustreben hat, ist: Sicherstellung innerhalb dreier Tage vom Beginn der ersten verdächtigen Symptome und Operation innerhalb der ersten Woche.

Herrnstadt (Wien).

Acute salpingitis, caused by an inflammed appendix bursting into the month of the Fallopian tube. Von J. Bland-Sutton. Brit. Med. Journ. 1905, 15. Juli.

Bei einer 30jährigen Frau trat unter Schmerzen und Fieber eine Schwellung rechts vom Uterus auf, die rechte Tube war erweitert und an die Umgebung adhärent. Appendix, Tube und Ovarium wurden als ein Ganzes entfernt. Die Tube war mit Eiter erfüllt, das Ostium abdominale derselben fest verschlossen, die Fimbrien ragten in das Lumen hinein, welches mit jenem des Wurmfortsatzes durch einen engen, die Wand des letzteren durchbohrenden Kanal verbunden war. Die Patientin genas.

Karl Fluss (Wien).

Fatal rupture of a pyosalpinx during labour. Von J. W. Rob. Lancet 1906, 10. Februar.

Eine kräftige, gesunde Frau, welche sich am Ende einer Schwangerschaft befand. Die Wehen hatten zwei Tage vorher begonnen, am dritten Tage trat die Ruptur auf; die Patientin war blass und erschöpft, die Temperatur 90° F. Puls 120. Das Kind befand sich in Hinterhauptslage, der Schädel war fixiert; da die Wehen nachliessen, so wurde mittelst Forceps das Kind in Chloroformnarkose entwickelt. Das Abdomen war weich, kein Erbrechen, der Uterus gut kontrahiert, normaler Abgang der Placenta. Am Abend des folgenden Tages erbrach Patientin, das Abdomen war dabei weich. Temp. 100. Puls 96. Am nächsten Tage zweimaliges Erbrechen und vier Stühle sowie kolikartige Schmerzen im Abdomen, Zunge rein und feucht. Zwei Tage später heftiges Erbrechen sowie starke Schmerzen im Bauche und Collaps. Temp. 90. Puls 140. Links neben dem Uterus eine undeutliche Resistenz fühlbar. Am folgenden Tage Exitus. Post mortem fanden sich um das linke Ovarium sowie im Douglas flockige, lymphartige Flüssigkeit sowie alte Adhäsionen, aus der linken Tube entleerte sich ein Tropfen dicken, gelben Eiters, und die Tube enthielt ca. 5 g Eiter. Das Innere des Uterus völlig normal.

Herrnstadt (Wien).

Rupture of abscess of Fallopian tube; peritonitis; operation; recovery. Von E. B. Young. Boston Med. and Surg. Journ. 1905, No. 19.

Bei einer 35jährigen Frau bestanden Schmerzen im unteren Abdomen und Fieber. Rechtsseitiger Tubenabscess und plötzliche Ruptur



unter furchtbaren Schmerzen. Eiter in der Peritonealhöhle, besonders über dem Netz. Exstirpation der Tube, Irrigation ohne Verlagerung des Netzes und Austupfen unterhalb desselben. Heilung. Bemerkenswert waren das sofortige Nachlassen des Schmerzes infolge der Kochsalzirrigation und der Schutz, den das stark entwickelte Netz dem Darm bot und dem auch die Rettung der Patientin zuzuschreiben war.

Karl Fluss (Wien).

Die Prognose bei Operationen des Vulvacarcinoms. Von Grünbaum. Deutsche med. Wochenschr. 1906, No. 7.

Nach eingehender Berücksichtigung der in der Literatur veröffentlichten Fälle von Vulvacarcinom erwähnt Verf. fünf in der Landau'schen Klinik operierte Fälle von Vulvacarcinom. Es handelt sich um Patientinnen zwischen 40—50 Jahren, das gewöhnliche Alter. Nur in drei in der Literatur verzeichneten Fällen waren die Patientinnen noch nicht 30 Jahre alt. Die Dauererfolge nach der Operation waren befriedigend. Es lässt sich selbst dauernde Recidivfreiheit in manchen Fällen erzielen, wo die Inguinaldrüsen schon mitergriffen waren. In jedem Falle, auch wenn palpatorisch keine Schwellung den Inguinaldrüsen nachzuweisen ist, soll man letztere mit entfernen.

Wiemer (Köln).

Ueber Mastitis chronica scrofulosa bei Kindern. Von Müller. Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 1.

Müller beobachtete eine chronische Mastitis bei schlecht genährten, in hygienisch minder guten Verhältnissen lebenden Kindern, die neben diesen Zeichen Anzeichen typischer Skrofulose darboten. Die Erkrankung zeigte sich bei Knaben sowohl wie bei Mädchen. Die Schwellung trat zumeist einseitig auf, ergriff häufig auch nur einen Teil der Drüse und ging dann auf die anderen Partien der Drüse über. Die erkrankte Drüse ist lappig durchzufühlen. Die Behandlung richtet sich hauptsächlich gegen die Skrofulose, lokal kommen Jodpräparate in Betracht. Die Entzündung ging stets zurück; der Verlauf ist chronisch, Eiterung trat nie ein, die umgebenden Lymphdrüsen sind nicht geschwollen.

Wiemer (Köln).

An unusual case of pelvic abscess. Von W. H. Coe. Med. Record. 1905, Nr. 8.

Eine 34jährige Primipara bekam eine Woche nach einer Fehlgeburt im dritten Monat Fieber mit Zeichen von Sepsis, anscheinend aus einer schon vor dem Abort bestandenen unbekannten Ursache. Temp. 41,2. In dem rechten Adnexe eine harte Resistenz tastbar. Tägliche Schüttelfröste mit Fieber und Schweissen, Temp. von 38,8 bis 41,8 ° durch Wochen hindurch. Eine Operation wurde verweigert. Bei der Autopsie zeigte sich im rechten Lig. latum nur eine kleine Verdickung, zwischen dessen Falten etwas Eiter. Die Oeffnung führte extraperitonal gegen die Beckenwand in eine Höhle neben den Muskeln und Sehnen. Die Höhle enthielt grünlichen, schleimigen Eiter und erstreckte sich bis zum Kreuzbein. In der Cervix einige Tropfen von Staphylococceneiter, im



Eiter der Abscesshöhle keine Bakterien. Verf. glaubt, dass die Infektion ursprünglich vom Uterus ausging. Die Laparotomie hätte nichts zutage gefördert und für die Richtung, nach welcher die vaginale Punktion auszuführen gewesen wäre, war kein Anhaltspunkt vorhanden.

Karl Fluss (Wien).

Beitrag zur Behandlung des Puerperalfiebers mit intravenösen Collargoleinspritzungen. Von Osterloh. Deutsches Archiv für klin. Med., Bd. LXXXV, H. 1—2.

Nach einer kurzen Einleitung über die therapeutischen Erfolge des Collargols und seine baktericide Wirkung nimmt Verf. auf Grund ausgedehnter eigener Erfahrung Stellung zur Beurteilung des Wertes der Collargoltherapie und empfiehlt in ganz schweren Fällen von septischen Erkrankungen intravenöse Collargolinjektionen, deren Erfolge eventuell durch Collargolklystiere zu unterstützen sind. Verf. hat öfters rasche Temperaturabfälle und Genesung in anscheinend verzweifelten Fällen gesehen.

Raubitschek (Wien).

Zur chirurgischen Behandlung der puerperalen Pyämie. Von Opitz. Deutsche med. Wochenschr. 1905, No. 50.

Opitz machte bei einer an puerperaler Pyämie erkrankten Patientin beiderseits die Unterbindang der Vena sperm., leider ohne Erfolg. An der Hand der kleinen Statistik rät er von allzu grosser Ausdehnung der Operation ab, die neuerdings von Bumm (Berliner klin. Wochenschr. 1905, No. 27) wieder warm befürwortet ist. Seiner Ansicht nach sind die Erfolge einer konservativen Therapie nicht weniger günstig.

Wiemer (Köln).

Unterbindung der Vena spermatica und hypogastrica bei puerperaler Pyämie. Von Haeckel. Deutsche med. Wochenschr. 1905, No. 41.

Haeckel unterband bei einer 42jährigen Frau, die nach Ausräumung einer Blasenmole an Pyämie zu Grunde zu gehen drohte, beiderseits die Vena spermatica und hypogastrica. Am Morgen nach der Operationtrat noch einmal ein Schüttelfrost ein, nach neun Tagen war die Temperatur jedoch normal. Verf. empfiehlt dieses Verfahren für alle Fälle von chronischer puerperaler Pyämie; bei der akuten scheint der Erfolg nicht sicher zu sein, wie zwei von ihm mitgeteilte Fälle zeigen.

Wiemer (Köln).

The efficacy of serum treatment in streptococcus puerperal septicemia. Von E. B. Young. Boston Med. and Surg. Journal 1905, 24. August.

Nach Bacon war die puerperale Sepsis in Chicago durch 48 Jahre bei $12^1/_2\,^0/_0$ aller zwischen dem 20. und 50. Lebensjahre verstorbenen Frauen die Todesursache. In Boston kamen 1893 auf eine halbe Million Einwohner 28 derartige Todesfälle. Dass dieselben nicht abnehmen, liegt teils an den unter der eingewanderten Bevölkerung beliebten Hebammen. teils an der kriminellen Einleitung des Abortus. Bumm behauptet, dass



die Geburten in Privathäusern fast dieselbe Mortalität aufweisen wie vor 50 Jahren und dass in Preussen gegen 5000 Frauen jährlich an Puerperalfieber sterben. Bumm fügt hinzu, dass dies unter den heutigen Verhältnissen auch nicht besser zu erwarten sei. Der bei weitem häufigste Infektionsträger ist der Streptococcus. Krönig teilt die puerperale Endometritis in eine pyogene, gonorrhoische und saprämische ein. Fast in allen Fällen der ersteren Art fand sich der Stroptococcus. Der Prozess kann auf das Endometrium beschränkt sein oder zu ausgebreiteter Phlebitis Veranlassung geben, wenn die Placentarthromben infiziert sind. Bei den milden Formen sind nur die dem Endometrium benachbarten Lagen ergriffen. Peritonitis ist eine häufige Todesursache durch Ausbreitung der Organismen auf dem Lymphwege, durch Tubendefekte oder Rupturen von Abscessen. Pyämie entsteht durch Disseminierung kleiner Thromben.

Verschiedene Forscher fanden Streptococcen im Uterus und in der Vagina bei Frauen, welche nachträglich eine normale Geburt überstanden. Wahrscheinlich werden die Organismen von den äusseren Genitalien eingeschleppt. Dieselben zeigen offenbar verschiedene Virulenz, besonders bei verschiedenen Individuen.

Die heutige Behandlung beschränkt sich darauf, die Zahl der eindringenden Organismen auf ein Minimum herabzusetzen. Um die Serumbehandlung zu beurteilen, muss man diese beiden Behandlungsmethoden gesondert betrachten. Krönig und Williams fanden eine Mortalität von 4 % ohne Serumbehandlung. Bumm gibt an, daß bei beliebiger Behandlung 80 % genesen. Alle Autoren stimmen darin überein, dass Mischinfektionen am gefährlichsten sind. Die Sera werden eingeteilt in antitoxische und baktericide. Nur die ersteren sind von Wert. Der Unterschied in den Behandlungsresultaten bei Diphtherie und Streptococceninfektionen liegt darin, dass bei der ersteren nur ein Organismus und ein Lokalprozess vorliegt, bei der letzteren viele Arten von Organismen und ein Allgemeinprozess. Ueberdies hat das Serum keinen Effekt auf Toxine. Die ersten Versuche am Menschen machte Marmorek, Ein amerikanisches Komitee fand bei der Serumbehandlung eine Mortalität von 32 % in einer Serie von 101 Fällen von Streptococceninfektion, 15 % in einer anderen Serie von 251 Fällen und kam zu dem Schlusse, dass weitere Versuche mit dem Serum nicht berechtigt seien. Packard und Wilson berichten, dass von 117 Patientinnen fast alle eine Besserung nach Seruminjektionen zeigten. Peham hatte nach Anwendung des Paltaufschen Serums einen Todesfall unter 19 reinen Streptococceninfektionen und sechs Todesfälle unter 14 Mischinfektionen. Bumm betrachtet das Serum als wirksam bei Endometritis und leichter Sepsis in 80 bis 90 % der Fälle. Bei Infektionen aber, welche sich über die Beckenorgane hinaus erstrecken, findet er einen sehr geringen Effekt. Die verschiedenen Autoren injizieren 20 bis 200 ccm in 24 Stunden. Die Anwendung hat frühzeitig und in grossen Dosen, eventuell wiederholt zu erfolgen. Foulerton empfiehlt, mit dem Fabrikate zu wechseln, wenn das eine sich unwirksam erweist. Mitchell Bruce berichtet einen Erfolg in einem Falle von Infektion des Herzens. Bumm gelangt zu folgenden, sehr objektiven Schlüssen: Es gibt kein Serum, welches auf Strepto-



cocceninfektionen einen erwiesenen Einfluss hätte; die Anwendung eines Antistreptococcenserums bei ausgebreiteten oder Allgemeininfektionen ist nutzlos. Dagegen glaubt Bumm, dass es bei Erkrankungen des Endometriums und nur geringer Anzahl von Organismen im Blute die Heilung unterstütze; dass nach schweren Operationen und bei jauchigem Fluor dessen Anwendung zu empfehlen sei und dass grosse Dosen möglichst frühzeitig und jeden zweiten bis dritten Tag genommeu werden müssen.

Karl Fluss (Wien).

Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Von Mainzer. Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 7.

Verf. machte bei zwei Patientinnen mit Eklampsie den von Dührssen angegebenen vaginalen Kaiserschnitt mit gutem Erfolge.

Wiemer (Köln).

Vergleichende Betrachtungen über die Hyperemesis und Eklampsie. Von Dirmoser. Wiener klin. Wochenschr. 1905, Nr. 4.

Ausgehend von einem von ihm selbst beobachteten Falle, wo sich zu einer schweren Hyperemesis, die mit Fieber, Icterus, reichlicher Acetonausscheidung einherging, auch noch eklamptische Anfälle gesellten, sucht Verf. die Hyperemesis auf eine Autointoxikation zurückzuführen und mit Eklampsie in Zusammenhang zu bringen. Zu dieser Annahme führen ihn die gleichen oder wenigstens ähnlichen Obduktionsbefunde an den parenchymatösen Organen (vor allem Leber und Niere) bei den betr. Erkrankungen, die beide an das Bild einer chronischen Vergiftung oder einer schweren Infektionskrankheit erinnern. Demnach hat auch die Therapie die zwei Gesichtspunkte zu berücksichtigen: 1. die Anfälle durch Nervina zu beruhigen, dann 2. auf die Intoxikation als ihre Ursache einzuwirken und nur im dringendsten Falle die Schwangerschaft zu beendigen.

Wiemer (Köln).

III. Bücherbesprechungen.

Grundriss der orthopädischen Chirurgie. Für Aerzte und Studierende. Von M. Haudek. Nebst einem Vorwort von Prof. Hoffa. Mit 198 Abbildungen im Text. Stuttgart 1906, Verlag von F. Enke.

Die bisher vorhandenen Lehrbücher der orthopädischen Chirurgie waren meist für Chirurgen und Orthopäden geschrieben und deshalb für den praktischen Arzt und den Studenten zu umfangreich. Verf., ein früherer Schüler Hoffa's, hat nunmehr gerade für die letzteren eine knappe, aber ausreichende Darstellung der Orthopädie gegeben, wobei er sich in der Einteilung des Stoffes im wesentlichen an das Hoffa'sche Lehrbuch anlehnt. Unter den verhältnismässig sehr zahlreichen Abbildungen finden wir neben alten Bekannten auch viele neue wohlgelungene Originalaufnahmen. Das vorzüglich ausgestattete Buch wird gewiss dazu beitragen können, die Kenntnis von unserer Spezialwissenschaft in weitere ärztliche Kreise dringen zu lassen.

Vulpius (Heidelberg).



Contribution à l'étude de la luxation paralytique de la hanche. Von Nolot. Thèse de la Faculté de Médecine de Paris 1905. Steinheil.

In seltenen Fällen (Verf. hat im ganzen sieben Fälle aus der Literatur gesammelt) bedingt die spinale Kinderlähmung eine Hüftgelenksluxation, die sowohl eine geringe Verschiebung des Femurkopfes nach vorn als auch eine Luxatio iliaca oder pubica sein kann.

Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: die congenitale Luxation, die durch Entwicklungsanomalien oder -Hemmungen entsteht oder bei den ersten Gehversuchen manifest wird und nur durch das Hinken charakterisiert ist; ferner die pathologische Luxation, Coxitis tuberculosa, Coxa vara, Pseudocoxitis. Wichtig und beweisend für die Diagnose der Luxation als einer paralytischen sind: die genaue Anamnese (akute Erkrankung, nachher die Symptome der Luxation), die Muskelatrophie, die bei der congenitalen Luxation eine gleichmässige ist, bei der paralytischen oft circumscript ist und Muskelgruppen betrifft. Ferner ist die Haut bei Lähmungsluxation oft glatt, verdünnt, cyanotisch, kühl, mitunter völlig von Haaren entblösst, ein anderes Mal wieder mit langen Haaren reichlich bedeckt, endlich viel weniger resistent. Abweichungen, Verkürzung, Difformitäten der Extremität sind bei paralytischer Luxation viel auffallender als bei den anderen. Die herabgesetzte elektrische Erregbarkeit der gelähmten Muskeln, die Abschwächung der Patellarreflexe sind für die Diagnose ebenfalls von Bedeutung.

Die Prognose der Lähmungsluxation ist im ganzen nicht günstig, die Therapie prophylaktisch, indem man bei einer auf die Hüfte lokalisierten Kinderlähmung an die Möglichkeit der Entstehung einer Luxation denken und rechtzeitig mit Massage, Hydro- und Elektrotherapie eingreifen muss. Späterhin kommen Reposition und nachfolgende Fixation, eventuell blutige Reduktion, Tenotomie, Arthrodese, endlich auch orthopädische Apparate in Betracht. R. Paschkis (Wien).

Chirurgia dell' ulcera gastrica e dei postumi della medesima. Von Mario Donati. Opera premiata dall' Academia Medico-Fisica e dalla Società Filoiatrica di Firenze. Turin 1905, Verlag von Carlo Clausen (Hans Rinck Succ.).

In seiner von der medizinischen Akademie zu Florenz gekrönten Preisschrift gibt Verf. auf Grund eines umfangreichen eigenen Materials und eingehender Literaturstudien zunächst einen Ueberblick über Aetiologie und Pathologie des Magengeschwürs, welches in Italien erheblich seltener vorkommen soll als in Deutschland. Symptome, Verlauf, Komplikation, Diagnose und interne Behandlung werden genau besprochen und durch Beispiele erläutert und illustriert. Im zweiten Abschnitt des Buches wendet sich der Verf. seinem eigentlichen Thema, der chirurgischen Therapie, zu. Bei den unkomplizierten Geschwüren gelten ihm dauernder Schmerz und hartnäckiges Erbrechen, das durch interne Mittel nicht behoben werden kann, sowie häufige Recidive und immer wiederkehrende Blutungen als Indikation zum chirurgischen Eingriff. Sein Standpunkt den bekannten Komplikationen, z. B. Perforation, Pylorusstenose, sub-



phrenischen Abscessen etc., gegenüber ist der in Deutschland allgemein anerkannte. Eine genaue Besprechung widmet er den verschiedenen in Betracht kommenden Operationsmethoden und weist an der Hand von historisch-literarischen wie statistischen Betrachtungen, besonders aber aus der eigenen Erfahrung heraus jeder einzelnen ihren Wirkungskreis zu. In allgemeinen steht der Verf. auf dem Standpunkte, wo die Möglichkeit dazu vorliegt, die Gastroenterostomie auszuführen, und zwar nach der Hacker'schen Methode unter Benützung des Murphyknopfes. Auf diesem Wege erzielt er die besten Resultate in Bezug auf Mortalität und Dauerheilung, auf Freibleiben von Recidiven und chemische wie motorische Funktion des Magens. Im Anhang werden die genauen Krankengeschichten von 98 Fällen an der Klinik des Prof. Carle wiedergegeben. 84mal wurde die Gastroenterostomie nach der oben erwähnten Methode ausgeführt; davon wurden geheilt 81, starben 3. Umfangreiche Tabellen über die von anderen Chirurgen operierten Kranken beschliessen die Monographie, die auch für den deutschen Leser viel Interessantes und Belehrendes enthält. Goldstücker (Breslau).

Die nervöse Dyspepsie des Magens und deren Behandlung. Von Graul. Würzburger Abhandlungen. Würzburg 1905, Stuber's Verlag.

Das Wesen der Dyspepsia nervosa fasst der Autor in folgenden Worten zusammen: „Die nervöse Dyspepsie gehört zu den rein nervösen, funktionellen Magenkrankheiten (Magenneurosen, funktionelle Dyspepsie); sie ist meist der Ausdruck einer congenitalen Konstitutionsschwäche (asthenische Dyspepsie) und wird daher bei neuropathischen und psychopathischen Neurosen angetroffen, am häufigsten bei der Neurasthenie, dann aber auch bei Chlorosen, bei Funktionsschwäche des Zellenlebens. Auch bei fehlender Beanlagung können intensive Reize eine nervöse Dyspepsie zum Vorschein bringen. Die Magenstörungen betreffen vorzugsweise die sensible Sphäre, dann aber auch die sekretorische und motorische, so dass die nervöse Dyspepsie zu den kombinierten Magenneurosen zu zählen ist. Sie beziehen sich auf den Verdauungsakt und sind mässiger Natur, d. h., um die Worte Leube's zu gebrauchen, „nie excessiv nach einer Richtung hin entwickelt." — Daneben ist eine der häufigsten Begleiterscheinungen die habituelle Obstipation, die nach Ansicht des Verf.'s ebenfalls eine funktionelle Störung ist, die vor allen Dingen auf dem Boden konstitutioneller Asthenie erwächst.

Therapeutisch ist vor allem die Diät von grösster Bedeutung sowie einstündige Ruhe nach dem Essen, ferner medicamentös die gewohnten Stomachica, Alkalien etc., Elektrizität, systematische Magenausspülungen; ganz besonderen Wert legt Verf. auf die Psychotherapie, die oft weiter führen soll als alle anderen Mittel.

H. Fr. Grünwald (Wien).

La mer et les tuberculeux. Phtisiothérapie maritime. Von F. Lalesque. 322 pp. Paris 1904, Masson & Co.

In der fleissig gearbeiteten und umfangreichen Broschüre gibt Verf. eine eingehende, die Literatur wesentlich berücksichtigende Darstellung dieser wichtigen Frage. Lalesque betont, dass er in der Arbeit die

Erfahrungen und Beobachtungen einer 20jährigen Praxis auf diesem Gebiete niedergelegt habe.

Verf. bespricht zuerst das Meer als klimatischen Faktor, die Wärme und die Temperaturschwankungen des Meerklimas, den Feuchtigkeitsgrad der Luft, den Regen, die Winde, den Barometerdruck, die Reinheit der Luft in besonderen Kapiteln.

Im zweiten Teile behandelt er kurz die „Klimatophysiologie" (den Einfluss der Lufttemperatur, des Barometerstandes, der physischen und chemischen Agentien etc. auf den Menschen).

Der dritte Teil bringt eine kritische Uebersicht der marinen Phthisiotherapie, die Technik derselben, das Fieber, die Hämoptysie und die Anorexie bei dieser Behandlungsweise. Wichtig sind die allgemeinen Indikationen und Kontraindikationen.

Zahlreiche Abbildungen erläutern den Text. Das Buch ist interessant und lesenswert und stellt eine wichtige Bearbeitung dieses Spezialkapitels vor. Hermann Schlesinger (Wien).

La fondation ophtalmologique Adolphe de Rothschild. Von A. Trousseau. Paris 1905. Fondation ophtalmolog. A. de Rothschild.

Die von Adolf v. Rothschild gestiftete, unter A. Trousseau's Leitung erbaute Augenheilanstalt dürfte eine der bestausgestatteten derartigen Anstalten sein. Besonders wurde, den Intentionen des Stifters entsprechend, Rücksicht auf die Behandlung und Aufnahme septischer und anderer infektiöser armer Augenkranker genommen, welche in den meisten Augenspitälern nicht gern gesehen sind. Um dem unbemittelten Kranken (zur Zulassung gehört Nachweis der Armut) entgegenzukommen und sie in ihren Berufen nicht zu stören, wird täglich zweimal, an drei Tagen der Woche auch dreimal Ambulanz gehalten. Zahlende Patienten sind ausgeschlossen. R. Hitschmann (Wien).



Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete“ versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in **Jena.**

IX. Band.	Jena, 16. August 1906.	Nr. 15.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der ***Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,*** herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Weitere Ergebnisse der Röntgenbehandlung bei Leukämie und Pseudoleukämie.

Kritischer Sammelbericht von **Karl Hermann Schirmer** (Wien).

Literatur.

1) Albers-Schönberg, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Med. Klinik 1905, No. 8.

2) Allard, Vorstellung einer mit Röntgenstrahlen behandelten leukämischen Patientin. Medizin. Verein Greifswald. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen 1906, Bd. IX, H. 4, p. 296.

3) Arneth, Zum Verständnis des Verhaltens der weissen und roten Blutzellen bei der Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 32.

4) Ders., Zum Verständnis der Wirkung der Röntgenstrahlen bei der Leukämie. Berliner klin. Wochenschr. 1905, No. 38.

5) Arnsperger, Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin, April 1905, Bd. XXII, p. 171.

6) Arnsperger u. Cramer, Ueber die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Med. Klinik 1905, No. 5.

7) Barjon, Cade et Nogier, Un cas de leucémie traitée par les rayons X. Médec. moderne 1904, No. 38.

8) Béclère et Beaujard, Radiothérapie dans les leucémies. Soc. méd. des hôpit. 1905, 9. Juni, et Gazette des hôpit. 1905, p. 799.

9) Belot, J., Traité de radiothérapie. Paris 1905, Steinheil, p. 465.

9a) Benjamin, v. Reuss, Sluka u. Schwarz, Beiträge zur Frage der Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Blut. Wiener klin. Wochenschr. 1906, No. 26.

10) Bettmann, Naturhist. med. Verein Heidelberg, 14. Nov. 1905. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 52.

11) Bozzolo, C., Sull' azione che i raggi X dispiegano nella recidiva della leucemia e nella malattia di Banti. Gazzetta degli ospedali e delle clin. 1905, No. 42.



12) Byrom Bramwell, Die Röntgenstrahlen bei der Leukämie. Clinical Studies, Vol. III, p. 393. Ref. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 42.

13) Bruce, W. J., Roentgen ray treatment of Leucaemia. Lancet 1906, No. 4300.

13a) Buchanan, J. M., The effect of X rays upon the leucocytes in the blood and bone marrow in leucaemia. British Med. Journ. 1906, 14. July.

14) Burghart, Verhandlungen des Kongresees für innere Medizin 1905, Bd. XXII, p. 173.

15) De la Camp, Kritisches Referat über die bisherigen Erfahrungen der Behandlung der Leukämie und Pseudoleukämie mit Röntgenstrahlen. Therapie der Gegenwart 1905, p. 119.

15a) Campbell, H. J., Three cases of myeloid leucaemia. Lancet 1906, 12. May.

16) Cohn, M., Erfahrungen auf dem Gebiete der Therapie mit Röntgenstrahlen. Berliner klin. Wochenschr. 1905, No. 38.

17) Cramer, Max, Ueber die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Dissertation, Heidelberg, Nov. 1905.

18) Ders., Ueber die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Fortschritte a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen 1905, Bd. IX, p. 115.

19) Curschmann, Medizin.-naturwiss. Verein Tübingen, Sitzung vom 20. Nov. 1905. Münchener med. Wochenschr. 1906, No. 8.

20) Curschmann, H. u. Gaupp, O., Ueber den Nachweis des Röntgen-Leukotoxins im Blute bei lymphatischer Leukämie. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 50.

21) Dock, The influence of complicating diseases upon leucaemia. American Journ. of the Med. Sciences, April 1904; citiert nach Ledingham u. Mc. Kerron.

22) Dunn, Röntgentherapie und Pseudoleukämie. American Practitioner and News, Oct. 1902; cit. nach Pusey.

23) Fittig, Röntgenbehandlung eines Falles von symmetrischer Erkrankung der Parotis (Mikulicz'scher Krankheit). Schlesische Gesellschaft für vaterländ. Kultur, 8. Juli 1904. Allgem. med. Centralztg. 1904, No. 31.

24) Flesch, H., Beitrag zur Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Jahrb. f. Kinderheilkunde 1905, Bd. LXII, H. 3.

25) Fraenkel, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Med. Klinik 1905, No. 6.

26) Franke, M., Ueber den Einfluss der Röntgenstrahlen auf den Verlauf der Leukämie mit besonderer Berücksichtigung der Blutbefunde. Wiener klinische Wochenschr. 1905, No. 33.

27) Goldscheider, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Med. Klinik 1905, No. 7.

27a) Gordon, A case of acute lymphatic leucaemia. Lancet 1906, 23. Juny.

28) Gramegna et Quadrone, Arch. génér. de méd., 10. Oct. 1905, p. 2568.

29) Grawitz, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Med. Klinik 1905, No. 7.

30) Haake, B., Ueber Resultate der Röntgentherapie bei Leukämie und Pseudoleukämie. Dissertation, Leipzig, Juli 1905.

31) Hahn, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Med. Klinik 1905, No. 8.

32) Heineke, Ueber die Wirkung der Röntgenstrahlen auf das Knochenmark. 34. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1905.

33) Ders., Verhandl. des Kongresses f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 181.

34) Ders., Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Knochenmark, nebst einigen Bemerkungen über die Röntgentherapie der Leukämie und Pseudoleukämie und des Sarkoms. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 1905, Bd. LXXVIII.

35) Helber, E. u. Linser, P., Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Blut. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 15.

36) Dies., Verhandl. des Kongresses für innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 143.

37) Dies., Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Blut und Bemerkungen über die Einwirkung von Radium und ultraviolettem Lichte. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1905, Bd. LXXXIII.



38) Hett, Röntgenbehandlung bei Pseudoleukämie. Dominion Medical Monthly, August 1902; cit. nach Pusey.

39) His, Verhandl. des Kongresses f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 182.

40) Hoffmann, A., Rhein.-westphäl. Gesellschaft f. innere Med. u. Nervenheilkunde, 5. Febr. 1905. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 13.

41) Ders., Ueber Behandlung der gemischtzelligen Leukämie mit Röntgenstrahlen. Verhandl. des Kongresses f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 125.

42) Ders., Die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Fortschritte auf dem Geb. der Röntgenstrahlen 1905, Bd. VIII, p. 376.

42a) Halding and Warren, The treatment of leucaemia and pseudoleucaemia by the Roentgen rays with report of cases. New York Med. Journ. 1905, Nov.

43) Hynek, Weitere Erfahrungen über die Röntgenbehandlung der Leukämie. Verein böhmischer Aerzte in Prag, 27. März 1905. Fortschritte auf dem Geb. der Röntgenstrahlen 1906, Bd. IX, p. 297.

44) Jousset, Recherches cliniques, anatomiques et expérimentales portant sur 7 cas de leucémie myélogène. Soc. méd. des hôp., 9. Juni 1905. Gazette des hôpit. 1905, p. 798.

45) Kerschensteiner, Aerztl. Verein München, 14. Dez. 1904. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 7.

45a) Klieneberger u. Zoeppritz, Beiträge zur Frage der Bildung spezifischer Leukotoxine im Blutserum etc. Münchener med. Wochenschr. 1906, No. 18/19.

46) Knoll, Rhein.-westphäl. Gesellschaft f. innere Med. u. Nervenheilkunde, 5. Febr. 1905. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 13.

47) Kraus, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Med. Klinik 1905, No. 6.

48) Krause, P., Zur Röntgenbehandlung der Leukämie und Pseudoleukämie. Verhandlungen des Kongresses f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 135.

49) Ders., Zur Röntgenbehandlung der Leukämie und Pseudoleukämie. Fortschritte auf dem Geb. der Röntgenstrahlen 1905, Bd. VIII, p. 383.

50) Ders., Zur Röntgentherapie der „Pseudoleukämie" und anderweitiger Bluterkrankungen. Fortschr. auf dem Geb. der Röntgenstrahlen 1906, Bd. IX, p. 153.

51) Ders., Schlesische Gesellschaft für vaterländ. Kultur. Fortschr. auf dem Geb. der Röntgenstrahlen 1906, Bd. IX, p. 297.

(Schluss der Literatur folgt.)

Seit unserem ersten Berichte[92]) ist die Literatur über Röntgentherapie bei Leukämie und Pseudoleukämie beträchtlich angewachsen. Wir konnten bis Ende 1904 59 sowie anhangsweise 13, zusammen also 72 Fälle von Leukämie und 21 Fälle von Pseudoleukämie sammeln, die mit Röntgenstrahlen behandelt worden waren. De la Camp[15]) gab bereits im März 1905 unter Beiziehung der Kasuistik, welche die Umfrage in der „Medizinischen Klinik"[101]) ergeben hatte, eine Uebersicht über 102 Fälle, von denen 41 nur kurz referiert sind oder vorläufige Mitteilungen darstellen. Im Laufe des letzten Jahres ist die Kasuistik noch weiter bereichert worden, doch beschränkt sich die grösste Zahl der Publikationen auf die Mitteilung eines oder zweier Fälle. Ueber eine grössere Zahl von Beobachtungen verfügen nur folgende Autoren:

Krause[51])	11	Fälle von Leukämie, 15 Fälle von Pseudoleukämie
Jousset[44])	7	„ (durchwegs gemischtzellige Leukämien)
v. Tabora[99])	7	„ (6 gemischtzellige, 1 lymphatische)
v. Strümpell[96])	6	„ von Leukämie, 1 Pseudoleukämie
Cramer[18])	6	„ (4 gemischtzellige, 2 lymphatische)



Hoffmann[42])	6 Fälle	(sämtliche gemischtzellig, 3 davon kurz beobachtet)
Hynek[43])	6 „	von Leukämie
Penzoldt[76])	5 „	„ „
Lichtheim[60])	5 „	von Leukämie (3 gemischtzellige, 2 lymphatische)
Rosenstern	5 „	(4 gemischtzellige, 1 lymphatische)
Franke[26])	4 „	von Leukämie (3 gemischtzellige, 1 lymphatische)
Melland[67])	4 „	von Leukämie (sämtlich gemischtzellig)
Pusey[78])	1 Fall	„ „ 3 Fälle von Pseudoleukämie.

Auch Belot[9]) hat im Institut Béclère eine Reihe von Leukämiefällen behandelt. (Zahl der Fälle nicht angegeben.)

Das grösste, meist noch unveröffentlichte Material dürfte Holzknecht (Wien) besitzen.

Wenn man zunächst bloss die Ergebnisse dieser Autoren ins Auge fasst, so stellen sich die Erfolge der Radiotherapie äusserst günstig dar. De la Camp[15]) berechnet 90% Besserungen, zu dem gleichen Resultate gelangt Hoffmann[42]). Krause[51]) konstatierte in fünf von sechs Fällen gemischtzelliger Leukämie prompte Besserung, auch in einem Falle von lymphatischer Leukämie Besserung. Ausgezeichnete Erfolge hatte Jousset[44]) in allen sieben Fällen von gemischtzelliger Leukämie; vier davon gingen mit Fieber und septischer Nephritis einher, das Serum dieser Patienten rief bei Kaninchen septische Erscheinungen hervor. v. Tabora[99]) verzeichnet drei volle Erfolge, zwei Besserungen, zwei Misserfolge. Günstige Resultate erzielten v. Strümpell[96]), Hoffmann[42]), Hynek[43]) (sehr prompt), Belot[9]), Penzoldt[76]) (vier Erfolge gegen einen Misserfolg), Lichtheim[70]) (sechs Erfolge), Melland[67]) (drei Erfolge gegen einen Misserfolg); Franke[26]) allein sah in seinen Fällen rasch vorübergehende Besserung.

In einem kleinen Teil der Fälle bleibt, wie ausser den genannten auch noch andere kasuistische Mitteilungen lehren, die Röntgenbehandlung der gemischtzelligen Leukämie — von der vorläufig ausschliesslich die Rede sein soll — erfolglos, ohne dass sich eine Erklärung hierfür nach unseren bisherigen Kenntnissen geben liesse. Wolff[106]) erklärt die Misserfolge dadurch, dass die Leukämie, die nicht nur mit einer starken Leukocytenproduktion, sondern auch mit ausgedehnter Zerstörung derselben einhergeht, durch eine eventuelle leukolytische Wirkung des Röntgenlichtes ungünstig beinflusst werden kann.



Je einen Misserfolg erlebten Kraus[47]), Hahn[31]), v. Mering[68]), Barjon, Cade und Nogier[7]) und Campbell[15a]). Im letzteren Falle war die Röntgenbehandlung ein Jahr zuvor erfolgreich gewesen, das zweite Mal blieben Blut und Milztumor völlig unverändert.

Bemerkenswert sind in dieser Beziehung die Fälle von Stursberg[98]) und Wassmuth[108]). Ersterer Autor beobachtete nach Röntgenbehandlung eines typischen Falles von Myelämie geringes Absinken der Leukocyten, Abnahme der Erythrocyten, Verschlechterung des Allgemeinbefindens, keine merkliche Abnahme der Milzschwellung. Wassmuth erlebte unter der Röntgenbehandlung einer gemischtzelligen Leukämie das Entstehen einer perniciösen Anämie mit tödlichem Ausgang. Dass die Röntgenbehandlung in sehr weit fortgeschrittenen Fällen, bei denen das Blutbild schwere Schädigungen aller Blutelemente erkennen lässt, versagt, ist leicht verständlich; doch wird auch in solchen Fällen manchmal das Allgemeinbefinden noch in überraschender Weise gebessert (Kerschensteiner[45]), Rosenstern).

Bei einigen Autoren erscheint die Beurteilung der Methode dadurch erschwert, dass sie neben der Röntgenbehandlung auch interne Mittel verabreichten, bezw. die interne Kur fortsetzten. So verordnete Hynek[43]) gleichzeitig Acidum phosphoricum oder Arsen, Melland[67]) in drei von seinen vier Fällen gleichfalls Arsen. Parsons Arsen, Eisen und Phosphor, Schleip u. Hildebrand[91]), ebenso Ransom[84]) treten für die Kombination der Radiotherapie mit Arsenbehandlung bei gemischtzelliger Leukämie ein. Nach diesen Autoren sind bisher 23 derartige kombiniert behandelte Fälle publiziert, von denen 4 vollständig geheilt (?), 16 gebessert, 3 erfolglos behandelt wurden. Dass die Arsenmedikation eine beträchtliche Herabsetzung der Leukocytenzahl bedingen kann, ist eine seit langem bekannte Erfahrung. Türk[100]) hat besonders darauf hingewiesen, dass die Wirkung der Arsen- und Röntgenbehandlung in dieser Hinsicht ganz ähnlich ist. Knoll[46]) konnte in einem Falle durch zweimonatliche Arsenkur die Leukocyten von 300 000 auf 46 000 vermindern, fast genau die gleiche Wirkung erzielten Simon und Campbell[95]). Auch intercurrierende fieberhafte Erkrankungen setzen die Leukocytenzahl im leukämischen Blute oft stark herab. Derartige Beobachtungen wurden von Dock[21]) nach Influenza (367 000—7 500) gemacht. Diese Möglichkeiten verdienen bei der Beurteilung des Effektes der Röntgenbehandlung volle Beachtung, worauf besonders Ledingham und McKerron[53]) aufmerksam gemacht haben.



Die Veränderungen des Blutbildes bei gemischtzelliger Leukämie nach Röntgenbestrahlung sind mehrfach eingehend studiert worden. Uebereinstimmend wird berichtet, dass die Zahl der weissen Blutkörperchen nach vorübergehendem Ansteigen rapid absinkt. Die Differenz kann innerhalb kurzer Zeit (wenige Tage oder selbst Stunden) mehrere 100 000 Leukocyten betragen. Sie belief sich im Falle von

Grawitz[29])	auf	1 217 000	(1 225 000—8000)
Bruce II[18])	„	1 208 000	(1 440 000—232 000)
Bramwell[12])	„	562 000	(590 000—28 000)
Lommel[62])	„	524 000	(540 000—16 000)
Bruce I[18])	„	368 000	(400 000—32 000)
Burghart[14])	„	367 000	(400 000—33 000)
v. Ranke[83])	„	317 000	(350 000—33 000)
Arnsperger u. Cramer[6])	„	273 000	(290 000—17 000)
Parsons	„	250 000	(260 000—9000)
Rohde[87])	„	232 000	(236 000—4000)
Béclère u. Beaujard[8])	„	230 000	(235 000—5400)
v. Leube[58])	„	217 000	(230 000—13 000)

In der grösseren Mehrzahl der Fälle bleibt die Leukocytenzahl dauernd um ein geringes höher als die Norm. Auch qualitativ bessert sich das Verhalten der Leukocyten, indem die Myelocyten abnehmen, fast nie aber völlig verschwinden. Arneth[3]) studierte besonders das Verhalten der Kerne bei den verschiedenen Leukocytenarten nach der Bestrahlung, gelangte aber zu keinem sicheren Ergebnisse. Arnsperger u. Cramer[6]) konstatierten relative Abnahme der mononucleären bei relativer Zunahme der polynucleären Leukocyten.

Auch die roten Blutzellen können quantitativ und qualitativ günstig beeinflusst werden, der Färbeindex kann steigen — oft nicht in gleichem Grade mit der Abnahme der Leukopenie —, die Zahl der Erythrocyten deutlich zunehmen, Normoblasten können vollständig schwinden (Arneth)[3]). Nach Helber u. Linser[35]) ist die Wirkung auf die Erythrocyten äusserst gering. Auch Mosse[70]) betont neuerdings die Resistenz der roten Blutkörperchen im Knochenmark.

In drei Fällen Senators[94]) blieb die Blutbeschaffenheit unverändert, während die Milz abschwoll. In der Beobachtung von Barjon, Cade und Nogier[7]) hielt sich die Leukocytenzahl trotz längerer Röntgenbehandlung auf hohen Werten, die Myelocyten wurden nicht beeinflusst und es trat bald der Tod ein.



Mehrfach wurde eine genaue Stoffwechseluntersuchung mit der Blutuntersuchung verbunden, doch gelangte man auch hier noch zu keinen sicheren Schlüssen. Gewöhnlich steigt die Harnsäureausscheidung in den ersten Tagen der Behandlung in geringem Grade, aber deutlich an, um später abzusinken. Penzoldt [75]) konstatierte an Tagen mit vermehrter Harnsäureausscheidung erhöhte Basenausscheidung, Rosenberger [89]) [90]) vorübergehende Steigerung und in der Folge konstantes Absinken der Harnsäure, ungefähr proportional der Leukocytenabnahme. Zu denselben Ergebnissen gelangte Rosenberg. Nach Lossen u. Morawitz [64]) kann beim bestrahlten Leukämiker, auch wenn bereits extreme Leukopenie eingetreten ist, die Harnsäureausscheidung hoch bleiben. Die von Schleip u. Hildebrandt [91]) vorgenommenen Stoffwechseluntersuchungen an drei Fällen von myeloider Leukämie, die mit Arsen und Röntgenstrahlen behandelt wurden, führten zu keinen sicheren Schlüssen. O. T. Williams schliesst aus seinen Untersuchungen über die Stickstoffausscheidung eines mit Röntgenstrahlen behandelten Leukämikers, dass die Strahlen einen Zerfall der proteiden Substanzen der Leukocyten bewirken. Stursberg konnte kein bestimmtes Verhältnis zwischen der Leukocytenzahl und der ausgeschiedenen Harnsäuremenge eruieren. Nach diesem Autor geben hohe Harnsäurewerte trotz bestehender Leukopenie eine schlechte Prognose. Das Tagesmittel der Alloxurkörperausscheidung steigt langsam.

Die Milz reagiert fast immer sehr prompt, enorme Milztumoren schwellen in kurzer Zeit ab. Meist geht der Volumabnahme eine Konsistenzverminderung der Milz voraus, wie Rieder [86]) neuerdings betont hat. Nach Cohn [16]) ist die Milz manchmal wegen chronischer Verdickung der Kapsel nicht zu beeinflussen. Bei Behandlung eines Recidives kann die Milz neuerdings abschwellen, ohne wieder direkt bestrahlt worden zu sein (Arneth) [4]).

Die auffällige Besserung des Allgemeinbefindens, die seit dem Bekanntwerden der ersten Fälle mit grosser Uebereinstimmung immer wieder hervorgehoben wird, ist eine der wertvollsten Leistungen dieser Methode. Schwerere Fälle, die wegen Schwäche und Kachexie das Bett hüteten, wurden wieder arbeitsfähig [Bozzolo [11]), Béclère und Beaujard [6])]. Manchmal ist die subjektive Besserung auch dann noch zu erreichen, wenn die Leukocytose und die Milzschwellung nicht mehr zu beeinflussen sind [Kerschensteiner [45])]. Ein wichtiges Symptom ist auch die Wiederkehr des Appetites. Burghart's [14]) Patientin wurde durch die Röntgenbehandlung von dem auffälligen Heisshunger befreit, an dem sie früher gelitten hatte.



Bei Frauen kann die lange ausgebliebene Menstruation wiederkehren, so im Falle von Bramwell[12]) nach elfmonatlicher, in der Beobachtung Levack's[59]) nach zweijähriger Pause. Auch der kindliche Organismus reagiert auf diese Methode günstig [Flesch[24]), v. Ranke[83]), Ledingham u. McKerron[53])]. In letzterem Falle konnte der 11jährige Knabe, der früher bei jedem Aufstehen stark gefiebert hatte, nach einmonatlicher Röntgenbehandlung ohne Beschwerden umhergehen, nahm um $4^1/_2$ kg an Gewicht zu und blieb ein halbes Jahr recidivfrei.

Von den üblen Nebenerscheinungen, die während der Behandlung auftraten, wäre in erster Linie Fieber zu nennen, über das nicht so selten berichtet wird [Bramwell[12]), Schleip u. Hildebrand[91]), Fraenkel[25]), O. T. Williams]. Dasselbe hat gewöhnlich einen intermittierenden, seltener remittierenden Charakter (Fraenkel) und beruht offenbar auf der Resorption toxischer Zerfallsprodukte („Fermentintoxikation" Fraenkel). Franke[26]) macht auf das Vorkommen nephritischer Erscheinungen aufmerksam. Helber und Linser[37]) fanden bei ihren später zu erwähnenden Tierexperimenten Nierenentzündungen, welche sie durch die Wirkung leukotoxischer Substanzen auf die Nieren erklären. Hoffmann[41]) hält die durch Bestrahlung zu erzielende Leukopenie, wenn sie hohe Grade erreicht, für nicht ungefährlich. Alle diese mehr theoretischen Erwägungen vermögen den Wert der Methode nicht zu beeinträchtigen: In der Röntgenbehandlung besitzen wir ein meist prompt wirkendes Mittel, um selbst schwere Fälle gemischtzelliger Leukämie in kurzer Zeit erheblich zu bessern. Die erwähnten passageren Fiebererscheinungen sind ohne praktische Bedeutung.

Da die Röntgenbehandlung bei Leukämie keine kausale ist und die Ursache der Affektion kaum beeinflusst, sind Recidiven unvermeidlich. Dieselben können in der Regel durch neuerliche Bestrahlung prompt beseitigt werden. Derartige Erfahrungen sind besonders von Bozzolo[11]) und Arneth[3]) betont worden. Hynek[43]) meint allerdings, dass sich Recidiven gegen die Röntgenbehandlung viel hartnäckiger zeigen als noch nicht bestrahlte Fälle, und Franke[26]) sah auf die Behandlung rasch Recidive folgen. Die letztere Beobachtung steht mit den zahlreich berichteten Dauererfolgen im Widerspruch; in der Regel hält das symptomenfreie Intervall mehrere Monate an. Es ist klar, dass die Wirkung der Radiotherapie im weiteren Verlaufe der Krankheit abnehmen wird, dass schliesslich jede Besserung ausbleiben und das unaufhaltsame



Ende eintreten wird. Leider stehen uns noch zu wenig Dauerbeobachtungen zu Gebote, um die Frage zu entscheiden, ob die später auftretenden Recidiven einer energischeren und eventuell öfter wiederholten Röntgenbehandlung bedürfen, um noch zum Schwinden gebracht zu werden, als die erstbehandelte Attaque.

Ein Unikum ist ein von Schütze[93]) mitgeteilter Fall, der $3^1/_2$ Jahre recidivfrei geblieben sein soll.

Während die gute Wirkung der Röntgenbehandlung bei der gemischtzelligen Leukämie allgemein anerkannt ist, reagieren Fälle von lymphatischer Leukämie nach mehrfachen Angaben viel unsicherer. Immerhin ist auch hier die Radiotherapie keineswegs aussichtslos und eines Versuches wert. Krause[49]) konnte in einem seiner beiden Fälle Besserung erzielen, die Lymphocyten im Blutpräparat verhielten sich allerdings refractär. Gute Erfolge erzielten ferner Cramer (zwei Fälle)[18]), Lichtheim[60]), v. Noorden[72]), Béclère und Beaujard[8]), v. Tabora[99]) (je einen Fall). Am sichersten ist die Wirkung auf das lymphoide Gewebe, Drüsen- und Milzschwellungen verschwinden in der Regel, meist bessert sich das Allgemeinbefinden, oft auch das Blutbild. Lenzmann[55]) behandelte seine Patientin gleichzeitig mit Atoxyl und beobachtete Absinken der Leukocyten von 35000 auf 17000, wobei die Lymphocyten proportional von 30000 auf 13000 sanken, so dass sich das Blutbild nicht gebessert hatte. Das subjektive Befinden verschlechterte sich. Auch Bramwell[12]) und Studer[97]) hatten je zwei Misserfolge. Bei dem 15jährigen Knaben, den Bramwell behandelte, gingen die Milzschwellung und die Leukocytenzahl zurück, gleichzeitig aber sanken die Erythrocyten, das Allgemeinbefinden verschlechterte sich, es trat Fieber auf. Gordon[27a]) konnte in einem perakut verlaufenden Falle, der bei einem 13jährigen Mädchen nach 14tägiger Krankheitsdauer zum Tode führte, durch Arsenbehandlung und Radiotherapie nur vorübergehende Besserung des Allgemeinbefindens und Abschwellung der Milz erzielen. Bei der Beurteilung des Erfolges der Therapie ist auch zu bedenken, dass spontane, wochenlang anhaltende Remissionen bei lymphatischer Leukämie nicht so selten sind. Neben den echten Remissionen gibt es Pseudoremissionen, vorgetäuscht durch lytische Prozesse an den besonders empfindlichen atypischen jugendlichen Leukocytenformen (Wolff)[108]).

(Schluss folgt.)



Die diagnostische und therapeutische Anwendung des Tuberkulins.

Sammelreferat über die einschlägige Literatur von 1900 bis Ende Oktober 1905 von M. U. Dr. **Gustav Weiss**, Gerichts- u. prakt. Arzt, Weinberge-Prag.

(Fortsetzung.)

Literatur.

193) Matthäi, Bedeutung des Perlsuchtstuberkulins. Militärarzt, Bd. XXIX, No. 7.

194) Mazzotti, Della tubercolina adoperata a scopo diagnostico. Mem. d. R. Acad. delle Sc. del Inst. di Bologna, 5, IX, p. 403.

195) Meessen, Deux cas de tuberculose pulmonaire traités par la tuberculine de Denys. Presse méd. belg. 1901, No. 2.

196) Meinecke, Referat „Aus dem Gebiete der Bakteriologie". Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1904, No. 23.

197) Meissen, E., Zur Heilstättenbehandlung der Tuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1902, No. 33.

198) Ders., Die Tuberkulinprobe. Die Heilkunde 1903, No. 11.

199) Meissner, In der Diskussion über den Vortrag Aufrecht. Meran 1905.

200) Menzer, Zur Frage nach dem Wesen der Tuberkulinreaktion. Festschrift für Senator. Berlin 1904.

201) Mettetal, M. F., Valeur de la tuberculine dans la diagnostic de la prémière enfance. Thèse de Paris 1900.

202) Middendorpf, H. W., Die Ursache der Tuberkulose nach Prof. Dr. Koch und dessen Heilverfahren. Freies hygien. Blatt, Leipzig 1902.

203) Mircoli, Sull'iperglobulia dei tuberculosi. Gaz. degli ospedali 1904, 70.

204) Mitulescu, Der Einfluss des neuen Tuberkulins auf den Zellstoffwechsel. Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 39—40.

205) Ders., Die systematische Behandlung der Tuberkulose. Spitalul 1905, No. 10.

206) Ders., Die sicheren diagnostischen Zeichen für die beginnende Lungentuberkulose. Spitalul 1904, No. 8—9.

207) Möller, A., I. ärztl. Jahresbericht der Heilstätte Belzig. Zeitschrift f. Tuberk. etc., Bd. I, H. 1.

208) Ders., II. ärztl. Jahresber. d. Heilst. Belzig. Ebenda, Bd. III, H. I.

209) Ders., III. ärztl. Jahresber. d. Heilst. Belzig. Ebenda, Bd. IV, H. 4.

210) Ders., IV. ärztl. Jahresber. d. Heilst. Belzig. Ebenda, Bd. V, H. 5.

211) Ders., V. ärztl. Jahresber. d. Heilst. Belzig. Ebenda, Bd. VI, H. 4.

212) Ders., Nach welchen Bedingungen soll die Aufnahme von Lungenkranken in Heilstätten erfolgen. Ebenda, Bd. IV, H. 2.

213) Ders., Zur Auswahl geeigneter Fälle von Tuberkulose für die Heilstättenbehandlung. Ebenda, Bd. I, H. 2.

214) Ders., Die Behandlung Tuberkulöser in geschlossenen Heilanstalten. Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrh., Bd. IV.

215) Ders., Die spezifische Behandlung der Tuberkulose. In Schröder und Blumenfeld's Handbuch, Leipzig 1904.

216) Ders., Zur Frühdiagnose der Tuberkulose. Münchener med. Wochenschrift 1901, No. 50.

217) Ders., Bekämpfung der Tuberkulose und Heilstättenwesen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1904, No. 14.

218) Ders., Die Behandlung der Lungenschwindsucht in Heilstätten. In Fränkel's „Stand der Tuberkulosebehandlung", Berlin 1905.

219) Möller, A. u. Kayserling, Ueber diagnostische und therapeutische Verwendung des Tuberkulins. Zeitschr. f. Tuberk. etc., Bd. III, H. 4.

220) Morelle, A., De l'ancienne tuberculine de Koch comme moyen de diagnostic. Presse méd. 1903, No. 51—52.

221) Münzer, Bemerkungen zur Tuberkulinbehandlung. Pr. med. Wochenschrift 1903, No. 15.

222) Nattan-Larrier, L., Étude des liquides tuberculeux par le tuberculinréaction indirecte. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1904, T. LVI, No. 4.

223) Naumann, H., Ueber Tuberkulin als diagnostisches Mittel. Reichs-Mediz.-Anzeiger 1902, No. 9.

224) Neisser, A., Einige Bemerkungen über den therapeutischen und diagnostischen Wert des Alt-Tuberkulins. Therap. d. Gegenw. 1900, No. 1.

225) Neisser, E., Zur Frühdiagnose der Tuberkulose bei der versicherungspflichtigen Bevölkerung. Klin. Jahrbuch 1902.

226) Ders., Weitere Erfahrungen über Tuberkulinanwendung in Heilstätten. Ref. in der II. Versamml. der Tuberkuloseärzte 1904. Berlin 1905.

227) Ders., Die Schlusstabelle in der Arbeit von Löwenstein u. Rappaport. Beitr. z. Klin. d. Tuberk., Bd. III, H. 4.

228) Neisser u. Kahnert, Aus der Beobachtungsstation. Zeitschrift für Tuberkulose, Bd. III, H. 2.

229) Neisser u. Pollak, Tuberkulosebüchlein des Stettiner Krankenhauses. Klin. Jahrbuch 1904.

230) Nelson, C. D., Experience with tuberculin. Boston Med. Journal, Vol. CXLII, No. 25.

231) Neufeld, F., Spezifische Mittel. In Fränkel's „Stand der Tuberkulosebekämpfung", 1905.

232) Nienhaus, Jahresbericht der Baseler Heilstätte 1904.

233) van Niessen, Ein Protest gegen Koch's Tuberkulosierung. Wiener med. Wochenschr. 1902, No. 5.

234) Ders., Verteidigung meines Protestes gegenüber Koch's Tuberkulosierung gegenüber Spengler's Angriffen. Wiener med. Wochenschr. 1902, No. 30—31.

235) Nourney, Eine ungefährliche Methode der Tuberkulinanwendung und Versuch ihrer Begründung. Deutsche Med.-Ztg. 1903, No. 14.

236) Ders., Tuberkulinhoffnungen und Enttäuschungen. Versamml. d. Naturforscher u. Aerzte, Breslau 1904.

237) Ders., Bakterielle Immunität und Tuberkulin. Deutsche Med.-Ztg. 1904, No. 8.

238) Ders., Praktische Beiträge zur Tuberkulinanwendung. Deutsche Med.-Ztg. 1905, No. 19.

239) Osler, Diskussion am Tuberkulosekongress in London 1901.

240) Otis, Edward, Further notes upon the diagnostic test of tuberculin. Med. News 1901, No. 8.

241) Otto, Prüfungstechnische Erfahrungen bei der Wertbestimmung des Tuberkulins. Klin. Jahrb. 1904, Bd. XIII, H. 1.

242) Papillon, In der Diskussion auf dem Internat. Tuberkulosekongress, Neapel 1900.

243) Paris, La tuberculine Béraneck dans la tuberculose pulmonaire. Revue méd. de la Suisse Rom. 1904, No. 10.

244) Pauly, Diskussion in der II. Versamml. der Tuberkuloseärzte, Berlin 1904.

245) Penrose, Tuberculin obtained from bovine tubercle bacilli contrasted with tuberculin obtained from the human tubercle bacilli, in their effects on humain patients. Journ. of Tubercul. 1902, Vol. IV, No. 4.

246) Pegurier, A., La méthode de Marechal; emploie combiné de la tuberculine et de composes créosotes dans le traitement de la tuberculose pulmonaire; son principe, son innocuité, ses indications. Bull. génér. de thérap. 1904, T. XCVII, Liv. 4.

247) Perkins, The diagnosis of incipient pulmonary tuberculosis. Boston Med. and Surg. Journ. 1904, Dec.

248) Petruschky, Die spezifische Behandlung der Tuberkulose. In: Vorträge zur Tuberkulosebekämpfung, Leipzig 1900.

249) Ders., In: Verhandlungen der ständigen Tuberk.-Kommission, Berlin 1900.

250) Ders., Heilstätten- und Tuberkulinbehandlung in gegenseitiger Ergänzung. Leipzig 1901. Berliner klin. Wochenschr., Bd. XXXIX, No. 5.



251) Ders., Kriterien und Kontrolle bei Heilung der Lungentuberkulose. Festschrift für R. Koch. Jena 1903, G. Fischer.

252) Ders., Die Heilung der Tuberkulose, ihre Feststellung und Nachprüfung. Leipzig 1904.

253) Ders., Koch's Tuberkulin und seine Anwendung beim Menschen. Berliner Klinik 1904, H. 188.

254) Ders., Beobachtungen über Ehen und Nachkommenschaft Tuberkulöser, die mit Tuberkulin behandelt wurden. Zeitschr. f. Tuberkul. u. Heilstättenw. 1905, Bd. VI, H. 4.

255) Pickert, Zur Tuberkulindiagnose in den Heilstätten. Zeitschr. f. Tub. u. Heilstättenw. 1902, Bd. IV, H. 2.

256) Ders., Ueber den Wert der Tuberkulindiagnostik für die Heilstätten. Münchener med. Wochenschr. 1903, No. 43.

257) Ders., In der Diskussion der II. Versammlung der Tuberkuloseärzte, Berlin 1904.

258) Pischinger, Jahresbericht der Heilstätte Lohr 1902/03.

259) Poissenot, Valeur diagnostique de la tuberculine T. R. Thèse de Paris 1904.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

B. Die therapeutische Anwendung des Tuberkulins.

Den Wendepunkt in der Geschichte der therapeutischen Anwendung des Tuberkulins bildet die in der „Deutschen medizin. Wochenschr. 1901, No. 25“ veröffentlichte Arbeit von Götsch: Ueber die Behandlung der Lungentuberkulose mit Tuberkulin. Er erinnert daran, dass in der ersten Tuberkulinperiode gespritzt wurde ohne Auswahl der Fälle, ohne regelmässige Temperaturbestimmungen, ohne Gewichtskontrolle, und wenn ein fiebernder Tuberkulöser stärker fieberte, so wurde die Dosis verstärkt. „Und wenn dann die Kranken kränker wurden, so wurde das Tuberkulin als Grund angegeben.“ „Ich habe diese Sturm- und Drangperiode nicht mitzumachen brauchen. Ich sagte mir, dass es unmöglich richtig sein könne, wenn man die sowieso zu Fieber neigenden Tuberkulösen wöchentlich zwei- bis dreimal durch steigende Tuberkulindosen höheren Temperaturen aussetzte, und begann infolgedessen mit kleinsten Dosen und stieg sehr vorsichtig und langsam mit dem Tuberkulin weiter.“ Götsch hat im Ganzen 224 Kranke mit Tuberkulin behandelt, davon schieden 12 vor Ablauf des ersten Monates aus, so dass er — nach Abzug von 37 noch in Behandlung stehenden — über 175 entlassene Kranke berichten kann; 125, d. i. 71 %, sind als geheilt anzusehen. 50 haben vorzeitig die Kur abgebrochen, so dass nur von Besserung die Rede sein kann. Von den 224 hatten 88 Tuberkelbacillen im Sputum, einer im Eiter der Halslymphdrüsen; die übrigen 135 reagierten prompt auf Tuberkulin. Als ersten Grundsatz stellt Götsch fest: keine fiebernden Kranken injizieren! Die erste Dosis beträgt 0,0001 g vom alten Tuberkulin; ruft diese Dosis erhöhte Temperatur hervor, so wird auf 0,00001 g herabgegangen, wird auch diese Dosis nicht ver-



tragen, so verwendet er T. R. in Dosen von 0,001 mg wirksamer Substanz und steigt bis 0,1 T. R.; dann wieder 0,0001 resp. 0,001 T. v. Durch allmähliches Steigern gelingt es, die Kranken bis 1 g T. v. zu bringen, womit „die Kur beendet ist, indem alle Bacillen und der Husten geschwunden, wie auch meistenteils der Auswurf, das Gewicht ein normales geworden sind und die physikalischen Erscheinungen sich möglichst ausgeglichen haben. Aber diesen Erfolg kann man nur erreichen ohne Gefahr für den Patienten, wenn man den zweiten Grundsatz meiner Methode befolgt, nämlich mit der Dosis nicht eher steigt, als bis die letzte Dosis ohne Reaktion verlaufen ist". „Unbedingt notwendig ist es, besonders zu Anfang der Kur, dass die Kranken am Tage der Einspritzung sowie den darauf folgenden Tag sich der Bettruhe überlassen. Ich möchte dies als dritten Grundsatz aufstellen, denn meine Erfahrungen haben gezeigt, dass nur bei Innehaltung der Bettruhe an diesen beiden Tagen eine Reaktion sicherer vermieden wird als bei Kranken, die herumgehen". „Lungenkranke haben mir oft gesagt, dass sie fühlen, wie etwas in ihren Lungen vorgeht, sie sind häufig im Stande, die kranken Stellen genau anzugeben. Früher bestandene Lungenblutungen wiederholen sich selten und sind dann meistens weniger stark; frische Lungenblutungen sind bei den von mir Behandelten nicht beobachtet worden. Der trockene quälende Husten wird lockerer, der Auswurf zu Anfang reichlicher, dann verliert er sich ganz. Auch die Nachtschweisse verschwinden in der dritten oder vierten Woche der Injektionskur, Wohlbefinden tritt bald ein."

Angeregt durch diese Publikation ging nun eine Reihe von Aerzten daran, ausgewählte Fälle ihrer Klientel nach Götsch's Methode zu behandeln. So berichtet Römisch über eine Reihe von Fällen; einerseits spritzte er ganz frische Fälle, andererseits — von der Anschauung ausgehend, dass solche Fälle auch ohne spezifische Behandlung mittelst Tuberkulin hätten ausheilen können — versuchte er das Tuberkulin an Fällen, bei denen alle Versuche, sie dauernd günstig zu beeinflussen, vergeblich geblieben waren, und legt auf die Veröffentlichung der bei diesen erzielten ausgezeichneten Erfolge das Hauptgewicht. Er gab in allen Fällen $^1/_{500}$ mg der wirksamen Substanz des T. R. und stieg bis 0,1 mg derselben; dann fuhr er mit T. v. fort, von 0,1 mg beginnend bis zu 1 g, welche letztere Dosis in Zwischenräumen von einer Woche mehrmals wiederholt wurde. Er fasst seine Beobachtungen zusammen: „Meine Ueberzeugung, dass die erzielte Besserung in diesen Fällen dem Tuberkulin zugeschrieben werden muss, gründet sich darauf, dass in allen



Fällen, den einzigen dieser Art, die ich injiziert habe, die Behandlung von einem Erfolge begleitet war, den ich nach meinen Erfahrungen hier nicht mehr erwarten konnte, und ferner darauf, dass die Reaktionen, die ich trotz vorsichtiger Behandlung nicht ganz vermeiden konnte und die stets nach 1—2 Tagen einem völligen Wohlbefinden und einer normalen Temperatur gewichen waren, jedesmal von einer Besserung des Zustandes gefolgt waren. Es war mir dies etwas ganz Unerwartetes, ich suchte ja die Reaktionen ängstlich zu vermeiden. Die Patienten gaben mir dies zum Teil selbst an und baten mich — allerdings umsonst — einige von ihnen starke Reaktionen bei ihnen herbeizuführen. Dies stimmt, wie ich später gesehen habe, ganz mit den Erfahrungen Petruschky's überein, der in seinen Vorträgen zur Tuberkulosebekämpfung die Lokalreaktionen zur Erzielung eines Erfolges für notwendig hält und darum rät, sich immer an der Grenze zu halten, deren Ueberschreitung eine Allgemeinreaktion bedingen würde. Die Erklärung Petruschky's für die günstige Wirkung der Lokalreaktionen, dass „die erzielte lokale Hyperämie der erkrankten Organe eine wichtige Rolle spielt" und dass es „kein Mittel gibt, das in subtilerer Weise wie das Tuberkulin eine lokale Hyperämie überall da setzt, wo Erkrankungsherde sich befinden", scheint mir sehr beachtenswert." Er schliesst sich auch der Anschauung Petruschky's an, dass mit einer einmaligen Kur eine Dauerheilung nicht zu erzielen sei, sondern dass nach 3—4 Monaten die günstig beeinflussten Fälle einer neuerlichen Tuberkulinkur zu unterziehen seien. Petruschky hat von Anfang der 90er Jahre angefangen das Tuberkulin diagnostisch und therapeutisch in grossem Massstabe verwendet und seine reichen Erfahrungen in einer ganzen Reihe von Publikationen veröffentlicht. Er unterscheidet ein erstes Stadium (nur die Lymphdrüsentuberkulose umfassend), ein sekundäres (die Tuberkelbildung in den Geweben) und ein tertiäres (die mit Gewebszerfall verbundenen Ulcerationsprozesse). Das letztere Stadium ist besonders leicht Mischinfektionen durch akute Infektionserreger zugänglich, so dass man dabei wieder zwei Unterabteilungen unterscheiden kann, das der reinen Tuberkulose (das fieberlos zu verlaufen pflegt) und das der akuten Wundinfektion der ulcerierten Gewebe, welches in einem ausgeprägten Stadium vollständig den Charakter der Septikämie trägt und auch thatsächlich in einer erheblichen Anzahl der Fälle durch septische Allgemeininfektion zum Tode führt; dazwischen wäre noch ein Zwischenstadium einzuschieben — die Uebergangszeit, in welcher die Lunge bereits ulce-

riert ist und Attaquen von akuten Infektionen vorkommen, der Organismus aber noch widerstandsfähig genug ist, unter geeigneter Behandlung siegreich aus diesem Kampfe hervorzugehen. Gewöhnlich kommen ja die Kranken in diesem Stadium gerade zum Arzt und deshalb muss man es mit Petruschky für ausserordentlich wichtig halten, „die Tuberkulose womöglich bereits im Stadium der nachweisbaren Drüsenerkrankung im kindlichen Alter nach Koch zu behandeln, um weiterer Infektion des Körpers vorzubeugen". Nach Koch kann man hier auch noch die sekundären Formen behandeln, dagegen sind „Fälle mit bereits fixierter Mischinfektion und hektischem Fieber jedenfalls auszuschliessen". Koch beginnt seine Behandlung mit $^1/_{10}$ mg und stellt zunächst durch allmähliches Steigen fest, welche Dosis eine eben merkliche Reaktion hervorruft. Allgemeinreaktionen scheinen ihm entbehrlich, dagegen die Erzielung von Lokalreaktionen notwendig, weil die erzielte lokale Hyperämie wichtig ist. Erlangt der Patient gegen das Tuberkulin eine gewisse Immunität, so kann man durch „Sprünge" noch Reaktionen hervorrufen; bei einigen Fällen hat er die Behandlung bei Erreichung einer Dosis von 30—50 mg unterbrochen und gewartet, bis wieder Reaktionsfähigkeit auf geringe Dosen eintrat, wodurch er die Dauer der einzelnen Kur beträchtlich abgekürzt zu haben glaubt. Die Thatsache, dass bei solchen Tuberkulösen, die nach dem Durchmachen einer Tuberkulinkur noch nicht ausgeheilt sind — und das ist die weitaus grösste Mehrzahl aller Fälle — die Reaktionsfähigkeit auf geringe Dosen Tuberkulin sich nach einiger Zeit wieder einfindet, ist theoretisch und praktisch von grösster Wichtigkeit. Nach meinen Erfahrungen hält die Unempfindlichkeit gegen grössere Tuberkulindosen durchschnittlich etwa drei Monate lang (von den letzten grösseren Dosen ab gerechnet) an. Im vierten Monat ist gewöhnlich bereits wieder Reaktionsfähigkeit auf 1—10 mg vorhanden; in Ausnahmsfällen kommt sie noch schneller wieder. Hierdurch bieten sich zwei Vorteile: erstens kann man, auch wenn nach allen sonstigen Untersuchungsmethoden sich kein Anhaltspunkt für die Konstatierung einer noch bestehenden Tuberkulose bietet, das Vorhandensein derselben durch Erneuerung der „diagnostischen Injektion" feststellen; zweitens aber kann man den therapeutischen Nutzen, den die Tuberkulinbehandlung gewährt, den Kranken erneut zuteil werden lassen und so etappenweise die Heilung erreichen. Tritt nach Ablauf von 3—4 Monaten nach Beendigung einer Kur noch keine Reaktionsfähigkeit auf, so kann man ruhig weitere drei Monate warten." Er berichtet über seine Fälle, die, zu

einem grossen Teile ausgeheilt, noch nach mehreren Jahren wohlauf waren; er konstatiert, dass bei Kindern, die einer Tuberkulinbehandlung unterzogen wurden, öfters eine „völlige Aenderung der Konstitution“ eintrat, was ihm ein Beweis dafür ist, dass die „tuberkulöse Disposition“ jugendlicher Individuen bereits ein Symptom vorhandener Erkrankung ist und nach erfolgter Heilung verschwindet. Ausdrücklich aber betont er, dass er „Schädigungen durch Tuberkulin bei keinem seiner Fälle“ gesehen hat. Er ist der Ansicht, dass die Methode Koch's, die ein hervorragendes Kampfmittel gegen die Tuberkulose ist, doch nicht Gemeingut aller Aerzte werden kann, sondern, dass sich „Centra“ werden bilden müssen, in denen Aerzte sich mit dieser Behandlungsweise, die eine geschulte Aufmerksamkeit und besondere Hingabe verlangt, beschäftigen. In einer in der Festschrift für Koch veröffentlichten Arbeit befasst sich Petruschky mit der Sicherstellung der Heilung; er definiert diese als jenen dauernden Zustand der Wiederherstellung, bei welchem Rückfälle tuberkulösen Charakters nicht mehr zu fürchten sind, wozu gehört, dass die einmal im Körper gewesenen Krankheitserreger abgestorben oder ausgeschieden sein müssen; eine blosse Einkapselung noch lebender Bacillen genügt nicht zum Begriffe der Heilung, denn jede Verletzung oder eine akute Erkrankung kann dann einen Rückfall tuberkulösen Charakters wieder hervorrufen. Die physikalische Untersuchung allein ist durchaus unzulänglich für die Begründung der Heilung; eher ergibt die Sputumuntersuchung einen Anhaltspunkt, aber der negative Befund ist nicht sicher beweisend, da neben ausgeheilten offenen auch geschlossene, ungeheilte Herde bestehen können. Da könnte nun das Tuberkulin aushelfen. „Bei Patienten, die mit Tuberkulin behandelt wurden, habe ich die Nachprüfung mittelst Tuberkulin nach Ablauf eines gewissen Zeitraumes seit März 1893 — also seit mehr als 10 Jahren — systematisch versucht. Ich habe dabei die bereits mehrfach erwähnte Erfahrung gewonnen, dass die Empfindlichkeit gegen kleinere Tuberkulindosen nach durchschnittlich drei Monaten bei allen denjenigen wiederkehrt, bei welchen auch sonstige Krankheitserscheinungen, z. B. Bacillenauswurf, beweisen, dass sie noch nicht geheilt sind. Ich habe daraus den zweiten Schluss gezogen, dass analog unseren Erfahrungen bei der Frühdiagnose auch diejenigen noch nicht geheilt sind, bei welchen kein anderes Symptom als die Wiederkehr der Tuberkulinreaktion für Tuberkulose spricht. Auch hier betrachte ich also den positiven Ausfall der Tuberkulinreaktion an sich allein für ebenso beweisend wie den Bacillenauswurf und sehe daher die Tuberkulinprüfung



neben der Auswurfsuntersuchung als das bei weitem wichtigste Hilfsmittel an, um festzustellen, welche Fälle noch nicht geheilt sind.“ Viel vorsichtiger ist der negative Ausfall zu verwerten! „Die Unempfindlichkeit am Ende der Kur kann an sich niemals als Beweis der Heilung angesehen werden.“ Die Anschauung Götsch's, dass er seine Patienten als geheilt ansehe, wenn sie die Dosis von 1 g Tuberkulin erreicht haben, kann nicht als richtig angesehen werden, weil es ohne Schwierigkeit gelingt, durch vorsichtiges Steigen in der Dosis Phthisiker mit Bacillenauswurf gegen Dosen auch über 1 g hinaus unempfindlich zu machen, ohne dass sie die Bacillen verlieren. Ungeheilte Patienten verlieren in der Regel ihre Unempfindlichkeit gegen Tuberkulin schon nach drei Monaten; Patienten, die gegen sehr hohe Dosen unempfindlich gemacht worden waren, erhalten ihre Empfindlichkeit nicht so schnell und nicht vollständig zurück, bei diesen genügt dann die Nachprüfung mit 10 mg nicht, man muss da bis zu 50 mg in raschen Sprüngen — 1, 5, 15, 30, 50 mg — steigen. Da zur Erzielung der Dauerheilung besonders grosse Dosen nicht erforderlich sind und die Etappenbehandlung nicht entbehrlich machen, so verzichtet Petruschky ganz auf die hohen Dosen und bricht — wie schon erwähnt — die Kur bei 0,1 als Maximaldosis ab. Er hat in Danzig folgendes System der Kontrolle über die aus den Heilstätten entlassenen Kranken eingeführt: Der Patient stellt sich vor, werden Tuberkelbacillen gefunden, so wird er — wenn geeignet — einer Tuberkulinkur unterzogen; finden sich keine Bacillen, so wird er diagnostisch injiziert, bei positiver Reaktion Tuberkulinkur, bei negativem Ausfall wird er nach 3—6 Monaten neuerdings untersucht. Der aus einmaliger Tuberkulinkur (Etappe I) Entlassene muss sich monatlich einmal vorstellen; nach durchschnittlich drei Monaten wird bei vorhandenen Bacillen im Auswurf die Tuberkulinkur wiederholt (Etappe II), sonst weiter Kontrollierung wie bei I. Patienten, welche die Kontrolle mit Tuberkulin zweimal ohne Reaktion überstanden haben, werden als „geheilt“ erklärt, in jedem Falle aber noch wenigstens zweimal im Jahre nachuntersucht. Von 92 Fällen — seit 1893 —, die als abgeschlossen betrachtet werden konnten, waren 38 schwere Fälle mit Bacillenauswurf, 54 leichtere ohne Bacillen; von den 38 sind gestorben 23, geheilt 15; von den 54 sind gestorben 0!, geheilt 54! Dafür, dass die Heilung noch nicht eingetreten ist, gibt es zwei absolut sichere Zeichen: Bacillenauswurf und positive Tuberkulinreaktion; dafür jedoch, dass die Heilung eingetreten ist, gibt es ein sicheres Beweismittel nicht! Da muss

man den negativen Ausfall einer Reihe von Prüfungen zu dem subjektiven Urteil „meines Erachtens geheilt“ zusammenfassen, aber die Bestätigung oder Widerlegung wird man erst aus dem weiteren Verlaufe entnehmen können. „Vor allem ist Zeit zur Heilung nötig. Es wird daher in jedem Falle erforderlich sein, die weitere Kontrolle des Einzelfalles soweit, als es irgend möglich ist — wenn angängig bis zum Tode — fortzusetzen.“ In einer späteren Arbeit berichtet Petruschky über eine Anzahl von Kranken, die von ihm mit Tuberkulin behandelt werden, zum Teil während der Gravidität, zum Teil vorher; von 11 Fällen waren sieben mit offener, vier mit geschlossener Tuberkulose, sechs davon waren bereits geheilt, bevor die Schwangerschaft eintrat (vier mit offener, zwei mit geschlossener Tuberkulose), bei allen sechs verlief das Puerperium normal. Bei den fünf übrigen (drei offene, zwei geschlossene Tuberkulosen) wurde die Behandlung erst während der Gravidität begonnen, resp. fortgesetzt; auch bei diesen verlief das Wochenbett normal. Die Tuberkulinbehandlung während der Gravidität hat keinen schädlichen Einfluss ausgeübt, weder auf die Mutter noch auf das Kind. Von den 11 Kindern leben jetzt (1904) 10 und sind gesund; eins ist an einer Pneumonie gestorben und die Obduktion ergab keinerlei tuberkulöse Erkrankung. Man kann also Tuberkulösen, die unter Tuberkulinbehandlung geheilt sind und die Nachprüfungen ohne Reaktion überstanden haben, die Heirat ohne Risiko gestatten! (Fortsetzung folgt.)

Altes und Neues über Rhachitis.

Von **Denis G. Zesas** (Lausanne).

(Fortsetzung.)

Im Anschluss an dieses Kapitel möchten wir noch der Veränderungen, die im Anfangs- und Endstadium des rhachitischen Prozesses beobachtet werden, gedenken. Die histologischen Untersuchungen des Initialstadiums der Rhachitis lauten nicht übereinstimmend. Spillmann[233]), der sich eingehend mit dieser Frage beschäftigt, beschreibt als primäres Moment das Einwachsen der Gefässschlingen in das Knorpelgewebe. Diese Gefässknospen bringen die Knorpellamellen aus ihrer Ordnung und bewirken ihre Wucherung. Das charakteristische Merkmal der ersten rhachitischen Veränderungen besteht somit nach Spillmann in der durch das Eindringen der Gefässknospen bedingten Unregelmässigkeit der Ossifikationslinie. Spillmann ist demgemäss geneigt, den Gefässen die wichtigsten Initialsymptome der rhachitischen Knochenveränderungen



zuzuschreiben und den Krankheitsprozess auf entzündliche Basis zurückzuführen. Eingehender sind wir über die Veränderungen, welche das Skelett nach Ausheilung der Rhachitis erfährt, unterrichtet. Indem sich die Wucherungszonen osteoiden Gewebes schliesslich doch mit Kalksalzen imprägnieren und die Knochen umwandeln, wird der Knochen dicker, härter, unförmlicher und an seiner Oberfläche mit Rauhigkeiten und Osteophyten besetzt. Besonders deutlich zeigt sich dieses Verhalten an den Röhrenknochen, die ihre Gestalt verlieren, schwerer werden und manchmal in den Gestaltsveränderungen, die ihnen im floriden Stadium durch Verbiegungen, Infraktionen zuteil wurden, verharren. Ebenso treten Auflagerungen an den Schädelknochen auf, die deren Dickendurchmesser vergrössern (Zappert).

„Bei der Heilung der Rhachitis schwinden die Auftreibungen an den Epiphysen, die nicht zu hochgradigen Difformitäten der Röhrenknochen strecken sich und es können so alle Zeichen der überstandenen Krankheit verloren gehen. Kamps hat überzeugend an Gypsmodellen derselben Kinder in verschiedenen Lebensaltern diese spontane Streckung der Diaphysen, welche durchschnittlich 2—4 Jahre zu ihrer Vollendung beanspruchte, nachgewiesen. Ob die Verdickung der Knorpel-Knochengrenze der Rippen, welche überaus häufig an Lebenden erwähnt und als Zeichen vorangegangener Rhachitis aufgefasst wurde, wirklich als solches gelten darf, scheint uns sehr fraglich, jedenfalls noch durchaus unbewiesen. Die nachbleibenden Difformitäten, welche in späteren Lebensjahren noch Zeugnis einer abgelaufenen Rhachitis ablegen, sind in erster Linie die bogenförmigen Krümmungen der langen Röhrenknochen mit der Abplattung, welche scharfkantige Diaphysen erzeugt; an den Femora fallen sie gewöhnlich in die Sagittalebene, die Konvexität nach vorn kehrend, oder sind gelegentlich zugleich nach aussen konvex und lassen an der Tibia die bekannte Säbelscheidenform und ebenfalls nach vorn und oft zugleich nach aussen konvexe Bogen entstehen. Solche stark deformierte Knochen können gleichwohl sonst durchaus gut gebildet und frei von jeder Formveränderung an den Epiphysen sein und nach dem früher Erörterten sind diese Schaftkrümmungen auch im Grunde genommen auf den die Rhachitis komplizierenden malacischen Prozess zurückzuführen. Und das Letztere gilt ebenso von der dichten, bisweilen eburnierten Beschaffenheit des Knochengewebes der Diaphysen, welche nach Ablauf der Krankheit häufig beobachtet wird. Indessen hinterlässt auch die rhachitische Störung der endochondralen Ossifikationen selbst



Zustände, welche das Leben hindurch bestehen bleiben können: die Knochen bleiben, abgesehen von den Biegungen, zu kurz. Obwohl die vorbereitende Knorpelwucherung bei der Rhachitis gesteigert ist, erfolgt gleichwohl kein erhöhtes Längenwachstum, weil die Ueberführung in Knochen mangelhaft bleibt; nach Humphry's Messungen an 61 Skeletten erwachsener, früher rhachitisch gewesener Individuen hinterlässt die Rhachitis nur ganz selten keine Hemmung der Längenentwickelung, auch wenn keine Verkrümmungen mehr existieren; die Verkürzung ist an allen Gliedern merklich, aber, wie auch aus ganz analogen Messungen von Shaw hervorgeht, regelmässig am stärksten an den Oberschenkeln ausgeprägt, so dass dieselben auf die Länge der Unterschenkel herabsinken; diese hervorragende Beteiligung der Femora rührt wohl daher, dass sie in denjenigen Jahren, in denen gewöhnlich die Hemmung sich einstellt, physiologischerweise besonders stark in die Länge wachsen sollten. Das Zurückbleiben im Wachstum beginnt in der Zeit der floriden Erkrankung: Nach zahlreichen Beobachtungen sind rhachitische Kinder fast stets kleiner als normale gleichalterige, sie wachsen während des Bestehens der Krankheit weniger als gesunde, nach Bouchut sogar fast gar nicht, pro anno höchstens 2—3 mm statt 7—18 mm. Hensch u. a. leiten ausschliesslich von diesem Zurückbleiben während des floriden Prozesses die Verkürzung ab, nach Guérin und Virchow aber und nach Feldmann's neuen Messungen bleibt auch nach der Heilung der Krankheit die weitere Längenentwickelung mangelhaft und führt in den höchsten Graden der Beschränkung zur Entstehung „rhachitischer Zwerge". Die charakteristischen Eigentümlichkeiten der letzteren bestehen:

1. In der Kurzgliedrigkeit. Schon bei den früher erwähnten Messungen von Humphry und Shaw hat sich ergeben, dass die Wirbelsäule wenig an der Verkürzung teilnimmt; in diesen höheren Graden der Störung steht die Kürze der Extremitäten in starkem Kontrast zum Rumpf und Kopf, welcher normale oder vergrösserte Dimensionen besitzt.

2. In der Störung der Proportionen der einzelnen Abschnitte der Glieder, bei welcher wiederum die Unterextremitäten stärker als die Oberextremitäten und am meisten die Femora verkürzt sind.

3. In den beschriebenen Kurvaturen der mittleren Teile der Schäfte mit seitlicher Abplattung der letzteren; relativ häufig aber erscheinen die Diaphysen auffallend schlank und dünn und die Epiphysen, besonders die Kniegelenksenden von Femur und Tibia, nach hinten abgebrochen im Endteil des Schaftes, während das Mittelstück des letzteren bisweilen ganz gerade geblieben ist.



4. In der seitlichen Ausladung der Epiphysen, welche nicht nur relativ im Vergleich mit den dünnen Diaphysen, sondern auch absolut verbreitert erscheint.

So unterscheiden sich diese rhachitischen Zwerge von den kretinischen und wahren Zwergen durch die Kurzgliederigkeit, von den mit Wahrscheinlichkeit aus Chondrodystrophia foetalis hervorgehenden und ebenfalls kurzgliederigen durch die Verbiegungen der Röhrenknochen (Schmidt)."

Die Frage, ob die Rhachitis als eine Entzündung aufzufassen ist, wurde vielfach in der Voraussetzung verneint, dass ihre Bejahung das Wesen der Störung in die Knochen selbst verlegen musste, im Gegensatz zu der sehr verbreiteten Anschauung, dass die ganze Krankheit ausserhalb des Skeletts wurzelt, in einer mangelhaften Versorgung des letzteren mit Kalksalzen beruht und erst wegen des Ausbleibens der Verkalkung die Proliferation der osteogenen Gewebe nicht den physiologischen Abschluss findet (Schmidt).

Wir stehen in dieser Hinsicht zwei verschiedenen Theorien gegenüber: der Kassowitz'schen, die eine chronische Entzündung, und der Pommer-Heubner'schen, welche eine primär mangelnde Verkalkung befürwortet. Kassowitz sieht in der Sprossung und Erweiterung der Gefässe das charakteristische Merkmal der Rhachitis. Kalksalzablagerungen setzen eine Trägheit der Cirkulation, ein Entferntsein von den Centren starker Blutversorgung voraus. Da bei Rhachitis an den Ossifikationsstellen eine ungewöhnlich reichliche Blutgefässbildung resp. Cirkulation herrscht, so sei die Kalksalzdeponierung gestört und der Knorpel bleibe demgemäss weich. Pommer und Heubner vermissen die histologischen Anzeichen einer Entzündung, insbesondere die kleinzellige Infiltration und betrachten die Gefässwucherungen als eine sekundäre Erscheinung. Das Wesentlichste beim rhachitischen Prozess soll vielmehr in der Bildung eines osteoiden Gewebes liegen, welches keine Neigung zu prompter Ossifikation besitzt.

Den die Rhachitis kennzeichnenden Veränderungen des Knochensystems geht in der Regel eine Reihe von Erscheinungen voran, die, wenn sie auch nichts Charakteristisches bieten, doch als Allgemeinsymptome der Affektion bezeichnet werden.

Die Kinder werden unruhig, schlafen nicht mehr gut und weinen viel. Dabei zeigen sich Störungen des Appetits, meist Appetitmangel, seltener Heisshunger. Die kleinen Patienten haben gewöhnlich belegte Zunge, riechen sauer aus dem Munde und stossen häufig auf. Auch Erbrechen wird bisweilen beobachtet. Gewöhn-

lich besteht hartnäckiger, meist übelriechender Durchfall, seltener Stuhlverstopfung. Der Leib ist meteoristisch aufgetrieben (Froschbauch der Rhachitiker) und beim Drucke schmerzhaft; das Allgemeinbefinden wird rasch ergriffen, das Gesicht erblasst, die Muskeln werden welk, das Fettpolster schwindet und unter der dünnen Haut erscheinen geschlängelte venöse Gefässe. Die Blutbefunde bieten nichts Wesentliches dar (Schiff u. a.); die Angabe v. Jaksch's[336]), dass die Salze des Blutes vermindert seien, ist bis jetzt vereinzelt geblieben. In manchen Fällen tritt die Rhachitis aber ohne besondere Prodrome auf. Man bemerkt nur, dass die Kinder, die bereits liefen, leicht ermüden und später das Gehen ganz aufgeben. Bald nachher lassen sich Verbiegungen der Extremitäten erkennen. Doch die Rhachitis kann auch ohne besondere Vorläufer auftreten; die Kinder erreichen anscheinend gesund das zweite Lebensjahr; dann erst wird es den Angehörigen auffallend, dass das Zahnen entweder noch nicht begonnen oder, falls die Dentition angefangen, sich entweder plötzlich eingestellt hat oder der Durchbruch der Zähne ganz unregelmässig erfolgt. Eine der wichtigsten allgemeinen Erscheinungen sind die rhachitischen Schweisse. Dieselben betreffen vorzugsweise den Kopf und sind ausserordentlich heftig. Das Kissen wird oft ganz durchnässt und in manchen Fällen ist es gerade dieses abnorme Schwitzen, welches die Angehörigen veranlasst, ärztlichen Rat einzuholen. Der Schweiss hat eine klebrige Beschaffenheit und riecht deutlich sauer. Ein weiteres, nicht allgemein bekanntes initiales Symptom besteht in einer Steigerung der vasomotorischen Erregbarkeit der Haut, so dass überall da, wo man hinfasst, sehr bald rothe Flecken entstehen (Stöltzner). Die Muskulatur wird schlaff, namentlich an den unteren Extremitäten; in schweren Fällen beobachtet man eine wahre Atrophie, deren Ursache wohl in der Inaktivität zu suchen ist. Dabei zeigen solche Patienten eine auffallende Bewegungsunlust, liegen am liebsten flach auf dem Rücken, jede Bewegung mit einer gewissen Anstrengung ausführend. Diesen Zustand hat Comby als Pseudoparaplegie bezeichnet. Die elektrische Erregbarkeit bleibt immer normal, in schweren Fällen ist mit der Schlaffheit der Muskulatur eine Erschlaffung der Gelenkbänder verbunden, die mitunter zu ausgesprochener Schlotterigkeit der Glieder führen kann. Die Respiration ist meist beschleunigt, die Nasenflügel sind nach aussen geweitet, es besteht sichtbare Dyspnoe, auch ohne dass Komplikationen seitens der Lungen oder der Bronchien vorhanden sind. Die Fossae supra- und infraclaviculares werden durch

die Verstärkung der Krümmung der Schlüsselbeine vertieft. Der Lungenschall ist über den vertieften Stellen sonor, über den vorgebuchteten aber häufig gedämpft. Von diagnostischer Wichtigkeit ist die von Rilliet und Barthez[222]) erwähnte Thatsache, dass bei starker Verdickung der Schulterblätter eine fast absolute Dämpfung über den Fossae supraspinatae beobachtet werden kann. Das Atemgeräusch hat bei Rhachitischen nicht selten einen noch schärferen pseudobronchialen Charakter (Rilliet und Barthez), als es bei jungen Kindern ohnehin schon der Fall ist; der Respirationstypus ist vorwiegend abdominal. Bei kyphoskoliotischer Verbiegung der Wirbelsäule kommt es zu einer Verlagerung des Herzens, des Zwerchfells und der Leber und damit zu Abweichungen von der gewohnten topographischen Verteilung der normalen physikalischen Befunde. Eine Herzhypertrophie, namentlich des rechten Ventrikels, kann bei rhachitischen Kindern nicht in Abrede gestellt werden, nur darf man hierin nach Zappert nicht eine Folge der englischen Krankheit, sondern vielmehr eine Konsequenz der durch Lungenkrankheiten bedingten Widerstandserhöhung im kleinen Kreislauf erblicken. Der Puls ist in der Regel beschleunigt (Rilliet und Barthez, Guérin). Die Angaben über das Vorkommen von Milzhypertrophien bei rhachitischen Kindern gehen weit auseinander (Müller: 12 %, v. Starck: 68 %), doch dürften Milzvergrösserungen zu den seltenen Krankheitserscheinungen der Rhachitis zählen. Die meisten rhachitischen Kinder mit Milzvergrösserung stehen im zweiten Lebensjahr und in der Hälfte der mit Milztumor einhergehenden Fälle bestehen komplizierende Erkrankungen der Respirations- und Digestionsorgane (Kuttner). Auch die Leber soll bei an Rhachitis Erkrankten bisweilen hypertrophieren, doch darf nicht vergessen werden, dass dieses Organ bei stärkerer Thoraxrhachitis infolge abnormen Tiefstandes des Zwerchfells mehr unter dem Rippenbogen hervorragen und so vergrössert erscheinen kann, während es in Wirklichkeit nur dislociert ist. Lymphdrüsenschwellung kommt bei Rhachitischen häufig vor, doch sind die mit ihr behafteten Kinder regelmässig auch noch anderweitig krank. Fröhlich[74]) konstatierte in allen mit Lymphdrüsenschwellung verbundenen Fällen entweder Tuberkulose oder Hautkrankheiten. Eine nicht unwichtige Bedeutung wird den funktionellen Störungen des Digestionstraktus zugeschrieben. Comby hält eine Dilatation des Magens für eine sehr häufige Begleiterscheinung der Rhachitis und betrachtet den Zusammenhang der Magenektasie und der Rhachitis als die koordinierte Folge einer fehlerhaften Ernährung. Darmkatarrhe werden bei rhachitischen Kindern



nicht selten beobachtet und sind von übler Bedeutung, indem sie auf den allgemeinen Ernährungszustand bald ungünstig einwirken. Besonders gefürchtet sind diejenigen Darmstörungen, welche sich durch schleimige Entleerungen auszeichnen (Heubner). Diese Form findet sich vorwiegend bei sehr elenden Kindern und ist stets mit einer erheblichen Auftreibung des Leibes verbunden (Vierordt). Die Darmerkrankungen bei Rhachitis trotzen meistens allen therapeutischen Versuchen und dauern gewöhnlich bis zum Tode der Kinder an, der, nachdem in der letzten Lebenszeit noch Fieber aufgetreten ist, unter den Anzeichen völliger Erschöpfung zu erfolgen pflegt (Heubner). Der Harn der Rhachitiker zeigt keine wesentlichen Merkmale; von einigen Autoren wird ein starker Ammoniakgeruch hervorgehoben, den die Windeln rhachitischer Kinder nach der Durchnässung noch lange aufweisen. Kommt Rhachitis vor dem siebenten Lebensmonat zum Ausbruch, so äussert sich auf die Zähne häufig der Einfluss, dass die Dentition ganz ausbleibt, so dass die Kinder nicht selten das dritte Lebensjahr mit zahnlosem Kiefer erreichen. In anderen Fällen brechen zwar Zähne hervor, aber verspätet und unregelmässig, mitunter auch an abnormer Stelle, so dass sie beispielsweise die vordere Alveolarwand durchbohren.

Unter den nervösen Erscheinungen der Rhachitis sind in erster Linie der Laryngospasmus, die Tetanie, der Spasmus nutans und die allgemeinen Konvulsionen zu erwähnen.

Der Glottiskrampf entsteht meistens während des Weinens und beginnt mit einem das Exspirium begleitenden Aufschreien. In leichteren Fällen erscheint es nur als ein länger dauerndes exspiratorisches Weinen. Auf das Exspirium folgt ein kurzes schluchzendes Inspirium, während dessen das Blut, wenn auch kümmerlich, oxydiert werden kann. Das darauffolgende Exspirium ist schon weniger gedehnt und krampfartig, die nachfolgenden verlieren immer mehr den krampfhaften Charakter, das Atmen wird ruhiger und die Blutoxydation ist wieder hergestellt. Der ganze Paroxysmus macht den Eindruck eines nur aufgeregten Weinens. Eine schwerere Form ist, wenn der exspiratorische Krampf vollkommener ist und wenn zu Ende des exspiratorischen Schreiens eine exspiratorische Apnoe sich einstellt, infolge welcher die Kohlensäureansammlung intensiver ist, so dass häufig eine schwere Asphyxie oder Eklampsie entstehen kann. Von grösserer Gefahr ist jene Form, wo auf den vollkommenen exspiratorischen Krampf der inspiratorische Spasmus folgt, d. h. wenn nach der inspiratorischen Pause der pfeifende „i“-Ton hörbar wird. Hier kann die Kohlensäureansammlung nicht ausgeglichen

werden, hauptsächlich wenn der Krampf nicht sofort nachlässt. Es liegt nicht im Rahmen dieser Arbeit, die Pathologie des Glottiskrampfes eingehender zu behandeln, wir beschränken uns hier nur darauf, den Beziehungen dieser nervösen Störung zu der Rhachitis näher zu treten, steht es doch ausser Zweifel, dass die an Stimmritzenkrampf leidenden Kinder meist rhachitisch sind. Freilich ist dies nicht gleichbedeutend mit der Annahme, als würde dem Laryngospasmus stets englische Krankheit zu grunde liegen, der Glottiskrampf befällt ja auch nichtrhachitische Kinder. Kassowitz[120]), der den unbedingten Zusammenhang der Rhachitis und des Laryngospasmus vertritt, hat eine Reihe diese Auffassung befürwortender Gründe angeführt. Wir wissen, dass auf der Oberfläche der Stirnlappen umschriebene Stellen liegen, deren Reizung doppelseitige Adduktion der Stimmbänder, also Verschluss der Stimmritze erzeugt (Semon, Horsley), auch fand man gewisse Punkte an der Hirnoberfläche, welche, gereizt, eine Unterbrechung der Atmung in exspiratorischer Thoraxstellung bewirken (Unverricht, Preobrashenski). Die eben genannten Centra sind bei der Rhachitis im Zustande erhöhter Reizbarkeit, wobei selbst physiologische Reize genügen sollen, Erscheinungen der Apnoe auszulösen. Solche Reize sind beim Weinen, Husten, Schreien in der transitorischen Stase des venösen Blutes im Gehirne, beim plötzlichen Erwachen, im raschen Wechsel der Blutfülle des Hirns und bei psychischen Erregungen in diesem selbst gelegen. Ob aber diese Hyperästhesie der Centren mit der Hyperämie der rhachitischen Schädelknochen zusammenhängt (Kassowitz) oder aber Folge anderweitiger, die Rhachitis veranlassender spezifischer Schädlichkeiten ist, lässt sich nach unseren heutigen Kenntnissen noch nicht entscheiden. Ein weiterer Beweis für den Zusammenhang zwischen Rhachitis und Laryngospasmus ist in der von Kassowitz inaugurierten Phosphortherapie gesucht worden. Man nahm an, dass, da dieses Mittel sich sowohl bei der Rhachitis als auch beim Glottiskrampf wirksam erweist, dieser therapeutische Erfolg auch auf einen nosologischen Zusammenhang beider Prozesse hindeuten dürfte. Doch scheint bei diesem Raisonnement ausser Acht gelassen zu sein, dass der Phosphor ebenso günstig auf die Knochen als auch auf die nervösen Organe einwirken kann, ohne dass diese therapeutische Wirkung auf einem Zusammenhang der beiden Krankheiten beruhte. Auch die Angaben über die Frequenz des Glottiskrampfes sprechen nicht zu Gunsten einer Abhängigkeit des Glottiskrampfes von der Rhachitis. Nach der Statistik Kassowitz' leiden 4%, nach jener Szegö's 80% aller rhachitischen Kinder



an Glottiskrampf. So riesige Unterschiede — schreibt Stöltzner — verlangen entschieden Berücksichtigung. Aber auch an einem und demselben Orte wechselt die Frequenz dieser nervösen Zustände sehr, insbesondere sind sie mitunter an Orten, wo sie bisher selten waren, in geradezu epidemischer Häufung aufgetreten (Escherich, Ganghofner), ohne dass sich in der Frequenz der Rhachitis gleichzeitig etwas geändert hätte. Dieser Umstand spricht nach Stöltzner für die pathogenetische Unabhängigkeit des Glottiskrampfes von der Rhachitis. Die Unabhängigkeit des Glottiskrampfes wird ferner noch dadurch bewiesen, dass bei rhachitischen Kindern ein Nahrungswechsel den Laryngospasmus sehr oft und rasch beseitigt, während die Rhachitis unbeeinflusst bleibt. Beachtenswert sind die diesbezüglichen Fälle Rehns, in denen das Anlegen an die Ammenbrust einen überraschenden Erfolg herbeiführte. Auch die Tetanie soll prompt in manchen Fällen auf einen Nahrungswechsel reagieren. Diese und noch andere Gründe haben die Frage aufgeworfen, ob der Stimmritzenkrampf überhaupt als ein Rhachitissymptom figurieren darf (Loos). Demgegenüber lässt es sich, wie bereits bemerkt, nicht bestreiten, dass der Stimmritzenkrampf am häufigsten rhachitische Kinder befällt, die an Schädelrhachitis leiden. Die Rhachitis scheint somit entschieden zum Glottiskrampf zu disponieren, was, wie oben gesagt, keineswegs befürworten soll, dass derselbe eine Erscheinung der Rhachitis darstellt oder dass zwischen dieser Affektion und dem Laryngospasmus ein Zusammenhang besteht. Begründeter erscheint es daher, vom „Laryngospasmus der Rhachitiker“ zu sprechen, wie Escherich von einer „Tetanie der Rhachitiker“ redet. Die Tetanie [Malinowsky[337]), Jaksch, Schlesinger[338])] beruht auf tonischen Krämpfen der Extremitäten, häufiger der oberen als der unteren. Die Krämpfe befallen gleichzeitig die beiden oberen Extremitäten und man findet Flexion im Carpalgelenke, den Daumen in die Hohlhand geschlagen, die übrigen vier Finger in den Interphalangealgelenken gestreckt, dagegen in den Metacarpophalangealgelenken flektiert, wobei der fünfte, vierte und zweite Finger einander genähert sind und unter den dritten zu liegen kommen. An den Unterextremitäten sind die Zehen gleichfalls in den Metatarsophalangealgelenken flektiert resp. gestreckt und gespreizt; der Fuss nimmt die Stellung des Pes equinus ein. Eine gewisse Steifigkeit des Nackens und eine leichte Rückwärtsneigung des Kopfes werden bisweilen beobachtet; gewaltsam gestreckte Glieder fallen federnd in die pathologische Stellung zurück. Das Bewusstsein ist während des Anfalles, der gewöhnlich einige Minuten, aber

auch Stunden und Tage anhält und sich während mehrerer Wochen mehr oder weniger intensiv wiederholen kann, nicht aufgehoben. Neben den erwähnten Kontrakturen findet man bei der Tetanie drei Symptome, die als Erb-, Trousseau- und Chvostek'sche Phänomene bezeichnet werden. Das Erb'sche Phänomen beruht auf erhöhter elektrischer Erregbarkeit der Nerven, welche öfter die motorischen und sensiblen Nerven betrifft und häufiger durch den konstanten als durch den faradischen Strom ausgelöst wird, während das Trousseau'sche Phänomen darin besteht, dass man in der anfallsfreien Zeit die charakteristischen Krämpfe der Extremitäten durch Kompression der Nerven, hauptsächlich des vasomotorischen Armgeflechtes oder derjenigen in der Kniekehle, zu erzeugen vermag. Das Phänomen von Chvostek, auch Gesichtsphänomen genannt, beruht auf der Hervorrufung von Krämpfen der Muskeln der Oberlippe und Nasenflügel durch Druck auf das Gesicht unterhalb der Arcus zygomat. vor dem Ramus mandibul. Eine äusserst charakteristische Eigenthümlichkeit der Tetanie, bemerkt Sterling, besteht darin, dass dieselbe latent bleiben kann. Für diese Thatsache spricht schon das Fortbestehen der Phänomene Trousseau's und Chvostek's nach Ablauf des Tetanieanfalles, aber es existiert eine ganze Reihe von Beobachtungen, wo man die beiden Phänomene bei rhachitischen Kindern erzeugen konnte, welche bis dahin niemals primäre tetanische Zuckungen in den Extremitäten darboten. Trotz der Kürze der Zeit, während welcher die einschlägigen Untersuchungen angestellt wurden (Sperling), kamen so viele Fälle latenter Tetanie zur Beobachtung, dass man sie bei rhachitischen Kindern als ein durch aus nicht seltenes Vorkommnis ansprechen kann. Laryngospasmus und Tetanie finden sich oft bei einem und demselben Kinde vereint, so dass der Stimmritzenkrampf als ein Symptom der Tetanie aufgefasst wurde, eine Ansicht, die durch das Bestehen latenter Tetanie gestützt wird. Doch wäre es nicht richtig, wie Stöltzner mit Recht betont, die Fälle, in denen es sich um Glottiskrampf ohne sonstige Symptome von Tetanie handelt, alle als „rudimentäre Tetanie“ aufzufassen, weil der Glottiskrampf ein häufiges Symptom der Tetanie ist, umsomehr, als Erfahrungen in der neueren Zeit vorliegen, nach denen bei drei Vierteln aller Fälle von Glottiskrampf alle anderen Zeichen von Tetanie fehlten (Kirchgässer). Möglicherweise umfasst das Gebiet der latenten Tetanie eine Reihe von ätiologisch ganz verschiedenen Zuständen. Es ist kaum annehmbar, dass die Fälle, in denen man das Chvostek'sche Phänomen, meist verbunden mit auch sonstiger Erhöhung der mechanischen Erregbar-



keit, bei älteren Kindern und Erwachsenen, gewöhnlich bei nervösen oder körperlich heruntergekommenen Individuen (Loos) findet, mit der Tetanie der rhachitischen Kinder ätiologisch viel gemein haben (Stöltzner). (Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

A. Darm.

Untersuchungen über die Schleimsekretion des Darmes. Von R. E. Schütz. Verhandl. d. Kongresses f. innere Med., Bd. XXII.

Die Kurve der Schleimausscheidung steigt in der einen Gruppe von Fällen rascher oder langsamer bis zu grösserer Höhe an, während eine zweite Gruppe sich durch das paroxysmale Ansteigen der Schleimproduktion auszeichnet. Zu letzterer Gruppe gehören Fälle von chronischer Magen-Darmdyspepsie oder chronisch dyspeptischen Diarrhoen. Die Schleimbildung ist nur eine von den Ursachen eines akuten Kolikanfalles, da auch Colonschmerzen ohne Schleimabsonderung vorkommen. Andererseits findet man umgekehrt auch reichliche Schleimproduktion ohne Koliken. Autor unterscheidet bei dem Verhältnis von Colonschmerz und Schleimausscheidung vier Möglichkeiten: 1. Der akute spastische Colonschmerz ist von reichlicher Schleimansammlung ausgelöst. 2. Der spastische Colonschmerz ist zentral oder durch mechanisch reizenden Darminhalt bedingt. Dabei besteht keine oder nur geringe Schleimausscheidung. 3. Seltener besteht überhaupt kein Spasmus und der Schmerz ist als neuralgisch aufzufassen. 4. Der nervöse chronische Colonspasmus, welcher eine geringe Schleimproduktion im Gefolge hat.

Verf. bespricht die Differentialdiagnose zwischen katarrhalischer und neurogener Schleimbildung. Die Schwankungen in der Schleimsekretion und die äussere Beschaffenheit des Schleimes sowie auch die chemische Untersuchung desselben lassen keine Unterscheidung zu. Selbst grosse Schleimmembranen berechtigen an sich weder zur Annahme einer neurogenen Schleimsekretion noch zu der eines membranösen Katarrhes. Dagegen ermöglicht der mikroskopische Befund einigermassen die Differentialdiagnose, indem das massenhafte Auftreten von Epithelien in den Schleimflocken für den katarrhalischen Vorgang spricht. Eine rein nervöse Schleimhypersekretion scheint sehr selten zu sein. Häufiger ist die Kombination katarrhalischer Vorgänge mit nervöser Schleimhypersekretion. Den membranösen Dickdarmkatarrh als eigenes Krankheitsbild zu behandeln, scheint dem Autor vollkommen überflüssig. Ebenso sucht Verf. den Begriff der Colica mucosa einzuengen, da diese sich meistens auf einen chronischen Katarrh aufpfropft. Neutra (Wien).

Diarrhoea and its diagnostic significance. Von J. P. Tuttle. New-York Med. Journ. 1906, 10. März.

Diarrhoe ist oft nur ein Begleitsymptom ohne primäre diagnostische Wichtigkeit, so bei Typhus, Lungentuberkulose, Pankreaserkrankungen, Tabes. Nur von der Art der Diarrhoe und den Begleiterscheinungen



kann man auf die Ursache und Schwere der ersteren schliessen. Foster unterscheidet 101 Arten der Diarrhoe, doch kann man dieselben in sechs Typen einreihen: 1. Einfache Diarrhoe. Die Stühle enthalten keine unverdauten Speisen oder pathologischen Elemente, zeigen normale Reaktion, sind nicht von Tenesmus oder brennendem Schmerz begleitet, treten nur bei Tage auf und bringen keinen Gewichtsverlust und keine Verdauungsstörungen mit sich. Diese Form kommt bei starken Essern und Trinkern vor. 2. Seröse Diarrhoe, bei nervösen Störungen, Aufregungen, Krisen bei akuten Krankheiten, bei Tabes (bei dieser ist Tenesmus häufiger), vikariierend bei Nephritis (daher Harnuntersuchung bei plötzlicher seröser Diarrhoe), bei Hysterie. Bei dieser Form findet man Relaxation des Sphinkters, keine besonderen Vorboten (ausser Schwächegefühl im Abdomen und kaltem Schweiss), keine Zeichen von Gastroenteritis. 3. Bei der lienterischen Diarrhoe findet man unverdaute Speisen in den Stühlen als Zeichen von zu reichlicher, unvollständig gekauter Nahrung und Verschlechterung der Verdauung. Beim Abgehen stickstoffhältiger Teile liegt die Verdauungsstörung im Magen, beim Abgang von Kohlehydraten in der Leber, dem Pankreas oder Darm. Diese Form kommt bei den schwersten organischen Läsionen vor. Es gibt ernste Magenerkrankungen ohne Magensymptome, daher ist diese Art der Diarrhoe manchmal bedeutungsvoll (Magenperforation). 4. Die toxische Diarrhoe verdankt ihre Entstehung der Einführung giftiger, organischer, anorganischer oder bakterieller Substanzen (Cholera, Dysenterie, Ptomainvergiftung etc.). Sie beginnt mit Nausea, Erbrechen, fäkalen, dann serösen und endlich schleimig-blutigen Stühlen. In solchen Fällen sind ein Laxans und baldige Stuhluntersuchung zu empfehlen. Plötzliche, schmerzhafte, profuse Diarrhoen mit Nausea und Erbrechen und grosser Schwäche deuten auf eine toxische Ursache, obwohl beim Übergang in eine chronische, muco-purulente Form die Diagnose schwieriger ist. 5. Die muco-purulente Diarrhoe deutet auf eine Läsion der Darmschleimhaut, gewöhnlich des Colon. Ist sie von Tenesmus und Schmerzen begleitet, periodisch, und bestehen die Stühle aus membranösem Schleim, so kann man eine Colica mucosa annehmen. Die Ursache sind oft Adhäsionen, Gallensteine, chronische Appendicitis, wohl auch Wanderniere. Dauernde, profuse und schmerzhafte Diarrhoen deuten auf ulcerative Vorgänge im Dünndarm, besonders bei Stühlen, welche dunkles oder zersetztes Blut enthalten. Sind die Stühle spärlich, mit Schleim, Eiter und frischem Blut vermengt, von Schmerz in der Sakralgegend und nur geringer Kolik begleitet, so deuten sie auf Läsionen des Rectum oder S romanum. Vor und nach einem normalen Stuhle kommt es häufig zu einer geringen, schleimig-eitrigen Entleerung, das Proktoskop zeigt dann eine Läsion im oberen Teil des Rectum. Eine wenig schmerzhafte Diarrhoe mit Tenesmus und gelegentlicher Schleimentleerung ist eines der ersten Zeichen des Darmkarzinoms und bedeutungsvoller als die erst spät auftretende Verstopfung. In solchen Fällen ist eine instrumentale Untersuchung und, wenn der blutige Schleim oberhalb des Beobachtungsfeldes hervorkommt, eine Probelaparotomie notwendig. 6. Reflektorische Diarrhoe kommt bei vergrösserter Prostata, Steinen, Uterus- und Bauchtumoren, Appendicitis, Gallensteinen und bei den verschiedensten schmerzhaften Affektionen vor. 7. Diarrhoe bei Kot-



anhäufung. An die letztere muss man bei vorausgegangener Verstopfung denken. Die Diarrhoe entsteht durch die Einlagerung von harten Fäkalmassen in Divertikel, oder wenn die flüssigen Stühle neben oder durch die harten Kotansammlungen hindurchgehen. Sekundär kann Anämie oder Chlorose auftreten; in einem Falle des Verf.'s trat akute Manie auf, welche nach der Säuberung des S romanum verschwand. Auch Fremdkörper können durch Irritation Diarrhoe hervorrufen, Koprolithen, Gallensteine, vom Munde herabgelangte oder vom Rectum eingeführte Gegenstände, in einem Falle des Verf.'s ein falsches Gebiss in der Flex. sigmoidea. Liegt die irritierende Masse tief unten, so ist die Diarrhoe spärlich, häufig und mit Brennen am After, jedoch nur mit minimaler Kolik verbunden. Oben im Colon oder im Dünndarm erzeugt sie jedoch Druckempfindlichkeit über dem Abdomen, mehr flüssige Diarrhoe und bedeutende Kolik.

Die Diarrhoe ist ein Symptom, welches zuweilen den Sitz und die Natur eines krankhaften Prozesses erkennen lässt. Dauert sie länger als einen bis zwei Tage, so ist unbedingt eine Magen-, Stuhl- und eine lokale Untersuchung vorzunehmen. Karl Fluss (Wien).

Ueber eine schwere Form von chronischem Colonspasmus. Von R. E. Schütz. Archiv f. Verdauungskrankh., Bd. XI, H. 4.

Verf. beobachtete drei Fälle dieser Erkrankung. Anfänglich bestehen krampfartige Schmerzen im Colon, besonders links, welche gewöhnlich periodisch auftreten und von starker Obstipation begleitet sind. Manchmal gehen Diarrhoen voraus. Während der Krämpfe ist das Colon stark druckempfindlich und als kontrahierter Strang fühlbar. Allmählich verschlimmert sich das Bild. Schmerzen treten in beiden Seiten und quer über dem Bauch auf, sind sehr heftig und dauern stunden- oder selbst tagelang. Dabei Uebelkeit, schlechter Schlaf, Bauch aufgetrieben. Abgang von Blähungen nicht ganz aufgehoben. Temperatur, Puls, Respiration bleiben normal. Der Zustand hält Monate oder Jahre mit nur geringen Unterbrechungen an. Es handelt sich bei dieser Erkrankung um einen Reizzustand des Darmnervensystems. Anämie und neuropathische Anlage scheinen den Boden für diese Erkrankung abzugeben. Im Gegensatz zu Nothnagel glaubt Verf., doch in manchen Fällen von einer primären Neurose sprechen zu können. Therapie: Bettruhe, heisse Umschläge, flüssige Diät, Opium; später Karlsbader Mühlbrunn, Galvanisation des Abdomens. Neutra (Wien).

A saccular dilatation of the small intestine. Von Edm. Cautley. Lancet 1906, 27. Febr.

Ein fünf Wochen altes Mädchen, welches mit der Angabe ins Spital gebracht worden war, dass seit dem dritten Lebenstage Erbrechen bestehe; nach dem siebenten Tage trat zum Erbrechen Diarrhoe und sowohl das Erbrochene als auch der Stuhl waren grün gefärbt. Das Abdomen war rechterseits etwas prominent und ein circa eigrosser Tumor fühlbar, derselbe war beweglich, elastisch, verschwand manchmal bei der Untersuchung, der Percussionsschall darüber gedämpft; die Leberdämpfung war nicht nachweisbar; an der linken Seite bestand eine Inguinalhernie.

Auf kleine Dosen von Cocain schwand das Erbrechen und der Stuhl wurde normal. 14 Tage später traten Convulsionen auf, Cyanose und Bewusstlosigkeit, am folgenden Tage Exitus letalis.

Nekropsie. Direkt unterhalb der Leber fand sich eine Cyste mit opaken Wänden, darunter das Colon transvers.; die Leber war verdünnt, die Gallenblase klein. Die Cyste selbst war bedeutend grösser als der Magen, drei Zoll im vertikalen, zwei im transversalen Durchmesser; sie ging vom Darme circa 15 Zoll vom Pylorus entfernt aus und communicierte mit dem Darm durch zwei naheliegende Oeffnungen; sie war ähnlich einem Aortenaneurysma mit kleinem Orificium. Das Duodenum und Jejunum oberhalb der Cyste dilatiert und hypertrophiert, während der darunter befindliche Teil des Darmes collabiert und dünnwandig war. Cyste und Darm enthielten Gallensteine. Das Erbrechen entstand durch Druck der gefüllten Cyste auf das Darmlumen; die Veränderungen der Position und der Percussion waren der Ausdruck der jeweiligen Füllung oder Entleerung. Herrnstadt (Wien).

Occlusion intestinale par torsion d'un segment de mésentère. Von Le Jemtel. Arch. génér. de méd. 1906, H. 18.

Einklemmung einer seit langen Jahren bestehenden Cruralhernie bei einer 65jähr. Frau. Repositionsversuche der Patientin scheinbar erfolgreich, da der Tumor verschwand; trotzdem Weiterbestehen der Symptome: Schmerzen, Erbrechen, keine Winde, kein Stuhl. Der nach 24 Stunden gerufene Arzt denkt an Massenreduktion der Hernie und überredet Patientin zur Operation. 48 Stunden nach Beginn der Occlusionssymptome bestanden Kotbrechen, Ascites. Bei der Laparotomie fand man einen halben Liter hämorrhagischer Flüssigkeit; beim Absuchen des Darmes fand man dann eine geblähte Dünndarmschlinge mit hämorrhagisch infiltrierter Wand; die Schlinge im Sinne des Uhrzeigers gedreht, das Mesenterium schwarz, verdickt, entzündet. Nach Detorsion und heissen Spülungen erholt sich der Darm, wird reponiert, die Bauchhöhle drainiert und geschlossen. Am nächsten Morgen Stuhl. Trotzdem unter Herzschwäche nach 24 Stunden Exitus.

Wichtig in dem Falle ist die Coincidenz mit einer Hernie, erstens weil durch diese die Torsion des Mesenteriums durch dessen Verlängerung begünstigt war und weil zweitens die Torsion sicher während der Repositionsmanöver entstand. Der zu Anfang bestandene periumbilikale Meorismus hätte auf ein Hindernis im Ileum bezogen werden müssen, wenn nicht die vorhandene Hernie die Diagnose beeinflusst hätte.

R. Paschkis (Wien).

A case of volvulus of the ascending and transverse colon, with unusual complication. Von J. Phillipps. Lancet 1906, 20. Jan.

Eine 45 Jahre alte Frau erkrankte am 9. Dezember 1905 plötzlich unter allgemeinen abdominalen Schmerzen und Erbrechen; das Abdomen war nicht wesentlich aufgetrieben, es war weich und keine lokale Schwellung nachweisbar; am nächsten Tage Aufgetriebensein des Bauches, Puls fadenförmig, ungefähr 140, die Bauchwand gedehnt über einer irregulären Schwellung, welche mehr die rechte Seite einnahm und einer Gravidität



im 7. oder 8. Monate nicht unähnlich war; die Schwellung ist palpatorisch ziemlich derb, bei Percussion schwach tympanitischer Schall.

Nach Eröffnung präsentiert sich unter dem Nabel eine cystische Geschwulst, welche incidiert wird, worauf sich eine viscide Flüssigkeit entleert; nach der Entleerung zeigt es sich, dass wir den enorm dilatierten Magen vor uns haben. Die Magenwunde wird geschlossen und die jetzt sichtbare Darmverschlingung des Colon transversum und ascendens von links nach rechts gelöst, das circa auf vier Zoll involvierte Darmstück incidiert, drainiert und genäht. Am nächsten Tage Exitus letalis.

Nekropsie. Keine Peritonitis; der Magen, auf das Vier- bis Fünffache seiner Grösse dilatiert, enthielt viel Gas und Flüssigkeit. Der Darm vom Coecum bis zur Flexura lienalis dilatiert; keine anatomische Abnormität. Das Ligamentum gastro-hepaticum war so gedehnt, dass die Blutzufuhr zum Magen abgeschnitten war und derselbe eine so enorme Ausdehnung erreichte, dass er fast bis an das Schambein herabreichte; dies war auch die Ursache des Todes. Nach der Operation war kein Erbrechen mehr aufgetreten, wahrscheinlich infolge totaler Lähmung der kontraktilen Kraft des Magenmuskels.

Herrnstadt (Wien).

Gasphlegmone nach Perforation eines Meckel'schen Divertikels. Von Khautz. Wiener klin. Wochenschr. 1906, No. 15.

Bei dem ersten Pat. zeigte sich die Erkrankung anfangs als Lymphadenitis inguinalis ohne peritoneale Erscheinungen, bis nach dreiwöchentlichem Bestehen sich die Gasphlegmone in der rechten Leistenbeuge entwickelte. Da bei dem Mangel jeglicher Inkarcerationssymptome die Perforation einer gangränösen Hernie auszuschliessen war, nahm man den Durchbruch des Processus vermiformis oder eines Meckel'schen Divertikels an. Trotz energischer chirurgischer Behandlung starb Patientin und die Diagnose, Perforation eines Meckel'schen Divertikels, wurde durch die Sektion bestätigt.

Der zweite Fall zeigte den typischen Verlauf einer inkarcerierten Darmhernie mit Wandnekrose und Perforation unter die Haut. Patientin war vor mehreren Tagen plötzlich nach dem Essen mit heftigen Schmerzen in der Unterbauchgegend erkrankt. Am Tage darauf traten eine langsam wachsende Schwellung, Rötung und Schmerzhaftigkeit in der rechten Leistenbeuge auf, doch bestand hier schon seit etwa drei Jahren eine ca. walnussgrosse schmerzlose Geschwulst. Bei der Operation, es wurden Incisionen parallel zum Leistenbande gemacht, entleerte sich dicker, fäkulenter Eiter, mit Gasblasen und Gewebsfetzen gemischt. Eine nach der Operation noch bestehende Kotfistel schloss sich von selbst.

Wiemer (Köln).

On the treatment of perforating typhoid ulcus. Von Franc. L. A. Grevas. Brit. Med. Journ. 1906, 17. Febr.

Fünf Jahre altes Mädchen, bei welchem am 15. Tage Perforation eintritt mit plötzlichem Erbrechen, Collaps und subnormalen Temperaturen. Nach Eröffnung des Abdomens zeigte sich eine Perforation am unteren Ende des Ileums in der Mitte eines entzündeten Payer'schen Plaques. Durch 4—5 Lembert-Nähte wurde dieselbe geschlossen; das verdickte



Gewebe zusammen mit der genähten Perforation wurde invaginiert und der peritoneale Ueberzug mit 8—9 feinen Lembert-Nähten genäht. Am dritten Tage Temperatursteigerung infolge von lokaler Eiterung. Am 10. Tage Blutung aus dem After, am 23. Tage nach der Operation Exitus durch Pneumonie.

Fall II. 5 1/2 Jahre altes Mädchen, bei welchem im Verlaufe eines Typhus plötzlich die Symptome der Perforation auftraten. Bei der Eröffnung des Abdomens Entweichen einer grossen Menge von Gasen, es folgt sodann eine geringe Quantität klarer Flüssigkeit aus der rechten Fossa iliaca, wo auch bei Untersuchung des Darms eine Perforation gefunden wurde, die durch 8—10 Lembert-Nähte sich schliessen liess.

Nach der Operation alle vier Stunden Kochsalzinfusion, heisser Thee und steriles heisses Wasser per os theelöffelweise in den nächsten 24 Stunden. Nach 10 Tagen befand sich Patientin relativ wohl. Patientin genas.

Fall III. Hier kam es zur Eiterung und zur Bildung einer Hernie an der Incisionsstelle und später zur Thrombose einer Femoralvene. Völlige Genesung.

Prognose. Perforation tritt ungefähr in 5,7 % aller Fälle von Typhus auf, gewöhnlich am Ende der zweiten oder im Verlauf der dritten Woche der Erkrankung, wurde aber auch in der sechsten Woche beobachtet. Bei frühzeitiger Perforation muss die Prognose schon wegen der gewöhnlichen Typhuskomplikationen mit Vorsicht gestellt werden, bei Typhusrecidiv ist die Prognose infaust, bei Perforation während der sogenannten Rekonvalescenz bedeutend günstiger zu stellen.

Diagnose. Schmerzen, Erbrechen, Collaps, plötzliches Sinken der Temperatur, kalte Extremitäten, kleiner, fadenförmiger Puls, kurze Respirationen, ängstlicher Gesichtsausdruck. Abdomen meteoristisch aufgetrieben.

Behandlung. Die Perforation findet sich in der Regel im Ileum nahe der Valvula ileocoecal. oder im Coecum. Die Perforation wird rasch durch Lembert-Nähte geschlossen, invaginiert und durch eine zweite Reihe von Nähten geschützt. Irrigation der Abdominalwunde nur in einem späteren Stadium, in frühen Stadien, bei lokaler Infektion werden sterile Wollschwämme benutzt, um das septische Material zu entfernen. Nach völligem Verschluss des Peritoneums wird in dem unteren Wundwinkel ein kleines Drain eingeführt. Opium ist zu vermeiden.

Herrnstadt (Wien).

Zur Kasuistik der inkarcerierten Zwerchfellhernien. Von Boehm. Deutsche med. Wochenschr. 1905, No. 49.

Boehm berichtet über eine Zwerchfellhernie, die er bei einem vierjährigen Knaben beobachtete. Die Diagnose war nicht gestellt worden, sondern man hatte an einen Pneumothorax gedacht. Bei der Sektion fanden sich der Magen, das Colon transversum und das grosse Netz, ausserdem zwei Drittel der Milz in der linken Thoraxhälfte. Jedenfalls war die Zwerchfellücke kongenital, da ihre Ränder glatte, spiegelnde Beschaffenheit zeigten.

Wiemer (Köln).

On epigastric hernia. Von Alex. Miles. The Edinbourgh Medical Journ. 1906, April.

Verf. definiert den Ausdruck „Epigastr. Hernia“ als eine Form von Bruch durch die Linea alba, die sich vom Processus xiphoideus bis zur Symphyse erstreckt. Es wird eine genaue anatomische Beschreibung dieser Verhältnisse gegeben, die das Zustandekommen einer solchen Hernie ermöglichen. Die Tumoren, die dabei zutage treten, werden oft mit subperitonealen Lipomen verwechselt. Eine Differentialdiagnose ist da manchmal sehr schwer, nach Verf. auch nicht nötig, da in beiden Fällen operiert werden soll und auch operiert wird. Der Inhalt solcher Hernien ist meist Omentum majus. In einigen wenigen Fällen findet man: Colon transversum, zuweilen Jejunum. Die Häufigkeit der Hernia epigastrica ist eine ziemlich grosse; unter 10 000 Hernien aller Arten waren 137 Herniae epigastricae (nach Bergers Statistik). Unter den klinischen Symptomen sind bemerkenswert: Dyspepsie, drückendes Gefühl in der Magengegend, Ructus, äusserst heftige Schmerzattaquen, die oft zur Diagnose Ulcus ventriculi verleiten, Erbrechen; manchmal, wenn Jejunum mit eingeklemmt ist, Ileussymptome. Diese eben erwähnten Symptome werden an der Hand von sechs selbst beobachteten Fällen ziemlich ausführlich mitgeteilt; sämtliche sechs Fälle wurden auf operativem Wege der Heilung zugeführt. Verf. tritt entschieden für den operativen Eingriff ein, der leicht und — ceteris paribus — gefahrlos ist.

Leopold Isler (Wien).

Strangulation of an infantile umbilical hernia. Von Phil. Turner. Lancet 1906, 13. Jan.

Gut genährtes 17 Monate altes Kind, bei dem sich bald nach der Geburt eine Nabelhernie zeigte, dieselbe war klein und leicht reponibel. Am Morgen des 21. Juni war dieselbe grösser als gewöhnlich, kurz darauf traten grosse Schmerzen auf und 12 mal Erbrechen innerhalb 24 Stunden. Temperatur normal. Puls 136. Am folgenden Tage zeigte sich direkt unter dem Nabel eine zwei Zoll lange und einen Zoll breite Schwellung, welche durch ein schmales Band mit der Abdominalwand verbunden war, die Haut darüber war gedehnt und blau verfärbt, kein Anprall beim Schreien.

Ein Repositionsversuch in Narkose war erfolglos. Man entschloss sich zur Incision, Ablösung des Sackes vom umgebenden Gewebe und Eröffnung desselben, wobei eine geruchlose, seröse Flüssigkeit sich entleerte. Es fand sich ein Stück verfärbten Netzes mit kleinen Petechien, welches fest mit dem Halse des Sackes verwachsen war. Ligatur des Netzes und Entfernung desselben sowie des Sackes. Nach der Operation kein Erbrechen. Nach einem Monate wurde das Kind geheilt entlassen.

Es gibt drei Arten von Umbilikalhernien, von denen zwei bei Kindern vorkommen: 1. die kongenitale, wobei eine Darmschleife ausserhalb der Abdominalkavität liegt; sie ist keine wahre Hernie und entspricht den Verhältnissen des fötalen Lebens vor dem dritten Monate. 2. Die infantile Umbilikalhernie, die bald nach der Geburt auftritt; sie schwindet in der Regel mit zunehmendem Alter und persistiert nur selten bis zur Pubertät. Die dritte Art ist die Umbilikalhernie der Erwachsenen, welche



nur selten vor dem 25. Jahre entsteht. Die kongenitale Hernie enthält ein Stück Ileum oder Colon mit Coecum und Appendix, die infantile Hernie gewöhnlich Netz und häufig auch eine Schleife des Ileum oder Colon.

Inkarceration einer Umbilikalhernie bei einem Kinde ist äusserst selten und gewöhnlich von Peritonitis gefolgt; nur in wenigen Fällen gelingt die Reposition, bevor irgendwelche peritonitische Symptome sich zeigen. Herrnstadt (Wien).

Femoral hernia, herniated appendix and suppurative appendicitis due to a pin. Von L. Broughton u. J. T. Hewetson. Lancet 1906, 16. Juni.

Eine 63 Jahre alte Frau, welche seit 24 Jahren an einer rechtsseitigen Hernie litt; im Anschluss an schwere Arbeit traten am 10. Mai heftige Schmerzen in der Inguinalgegend und im unteren Abdomen auf, zwei Tage darauf mehrmaliges Erbrechen. Bei der Untersuchung klagte sie über Schmerzen in der rechten Leistengegend und es fand sich unterhalb des Ligamentum Pouparti eine rundliche Geschwulst von der Grösse eines Gänseeies, die Haut darüber war leicht gerötet, deutlicher Anprall beim Husten, Konsistenz elastisch. Uterus und Adnexa frei. Am nächsten Tage geringe Temperatursteigerung, die Geschwulst hatte zugenommen, der Perkussionsschall war tympanitisch.

Operation. Nach der Incision entleerten sich aus einem Abscesse mit gangränöser Wand zwei Unzen von fötidem Eiter, am Boden des Abscesses fand sich eine durch Fäkalmassen incrustierte Nadel. Der Inhalt des Sackes erwies sich als verdickter Appendix und als geringer Anteil vom Netz. Die ganze Masse bestand aus entzündetem und nekrotischem Omentum und Fascia superfic., worin ein Zipfel des Appendix eingebettet war, der Appendix selbst verdickt. Im Eiter fanden sich bakteriologisch Bacillus coli und ein Micrococcus, der für Ratten nicht pathogen war.

Obwohl der Appendix häufig als Inhalt einer femoralen Hernie gefunden wird, ist derselbe doch selten der Sitz einer Entzündung und noch seltener ist es, dass die Ursache dieser Entzündung ein Fremdkörper ist; darnach unterscheiden wir: 1. Hernie des Appendix, 2. Fremdkörper als Ursache von Appendicitis.

1. Hernie des Appendix. Sie kommt gewöhnlich in frühester Kindheit oder in vorgerückterem Alter vor, bei Männern häufiger als bei Frauen und da wieder öfter in Femoral- als in Inguinalhernien. Alles zusammengenommen fand Rivet, dass 70—80 % inguinal sind, 20—30 % femoral, 2—3 % umbilical, 1 % Obturatorhernie. Die Hernie kann angeboren oder erworben sein. Die angeborenen kommen zustande durch Adhäsionen zwischen Appendix oder Coecum und Peritonealüberzug des Testikels und Gubernaculum; die Ursache der erworbenen ist die gleiche wie bei allen anderen Hernien. Die gewöhnlichen Komplikationen einer Appendixhernie sind: 1. Irreponibilität, 2. cystische Dilatation, 3. Entzündung, 4. Strangulation.

2. Fremdkörper. Als solche fanden sich: Nadeln, Schrot, Haare, Borsten, Gallensteine, Nussschalen und Parasiten, wie Ascaris, Faden-



wurm, Trichocephalus, Echinococcus. Im ganzen sind 50 Fälle von Appendicitis, hervorgerufen durch steckengebliebene Nadeln, beschrieben, doch nur in sechs Fällen konnte anamnestisch erhoben werden, dass die Nadel verschluckt worden war. Die Form der Appendicitis war perforativ oder suppurativ und nur 12 mal katarrhalisch, in neun Fällen bestanden Symptome von Pyämie mit Abscessen in der Leber. Sekret wurde in acht Fällen gefunden, Knochenstückchen in acht Fällen; Ascaris lumbricoides neunmal, Fadenwurm zehnmal und in vier Fällen andere Parasiten.

In einem Falle war bereits ein Jahr vergangen seit dem Verschlucken der Nadel, in einem anderen sogar zwei Jahre. In vielen Fällen war die Nadel incrustiert als Beweis, dass sie bereits lange vorher im Appendix lag, ohne Inflammation hervorzurufen. Manchmal wurde der Beginn der Appendicitis auf ein Trauma zurückgeführt. Wahrscheinlich war durch den Fremdkörper mit der Zeit eine chronische Entzündung verursacht, welche in einzelnen Fällen in Eiterung überging.

Herrnstadt (Wien).

B. Leber.

Un cas de syphilis héréditaire tardive du foie. Von E. Devic u. J. Froment. Ann. de Dermat. et Syph. 1906, No. 2.

Im Anschluss an einen selbstbeobachteten Fall von hereditärer tardiver Lebersyphilis geben die Autoren eine Uebersicht über die Anatomie, Symptomatologie und Therapie dieses Leidens nebst einer Zusammenstellung der diesbezüglichen Literatur.

v. Hofmann (Wien).

On the indications and contra-indications for the removal of the gall bladder. Von M. Robson. Brit. Med. Journ. 1906, 24. Febr.

Bei der im Jahre 1904 in Amerika tagenden Aerzteversammlung zeigte sich eine starke Strömung zu Gunsten der Cholecystektomie. Die Gallenblase — hiess es — sei ein nutzloses Organ, leicht zur Infektion neigend und geeignet für Ablagerungen und schliessliche carcinomatöse Degeneration. Verf. erwidert darauf, dass sich Gallensteine in jedem Abschnitte des biliären Apparates finden können, innerhalb und ausserhalb der Leber. Galle bildet sich konstant in der Leber ungefähr 1 oz per Stunde, wird jedoch nach der Nahrungsaufnahme reflektorisch in den Darm entleert, während in der Zwischenzeit die Gallenblase als Reservoir dient. Nach Entfernung der Blase kann es geschehen, dass der dilatierte Ductus choledochus und hepaticus schliesslich ein Reservoir für Ablagerungen bildet, es kann weiterhin zur Rückstauung kommen und zur Resorption von Galle. Nur wenn die Gallenwege völlig frei von Ablagerungen sind, ist Cholecystektomie gerechtfertigt, da sonst die Cholecystotomie dieselben Resultate liefert und eine Recidive von Gallensteinen nach dieser Operation nur in äusserst seltenen Fällen auftritt. Verf. reserviert die Cholecystektomie für folgende Fälle: 1. lokalisiertes Carcinom; 2. bei kontrahierter Gallenblase als Resultat wiederholter Anfälle; 3. bei dilatierter oder hypertrophierter Blase infolge von obturiertem Ductus cysticus; 4. bei phlegmonöser oder gangränöser Cholecystitis;



5. bei Empyem der Gallenblase; 6. bei Blasenfistel; 7. bei schweren Verletzungen.

Die Resultate nach Cholecystektomie sind sehr gute, da gewöhnlich die Wunde per primam intentionem heilt.

Operation: Incision oberhalb der Mitte des rechten Rectus und parallel zu seinen Fasern mit Verlängerung nach aufwärts zwischen Processus ensiformis und rechtem unteren Thoraxrande, wodurch das Operationsfeld dem Auge genügend freigelegt wird. Der Ductus cystic. wird in zwei Klemmen gefasst, die eine vor dem Eintritt in den Ductus choledochus, die andere nahe der Gallenblase, und zwischen den Klemmen durchtrennt. Die Blase wird mit dem Finger freigemacht und das Peritoneum beiderseits durchtrennt, ohne die Leber zu verletzen; Ligatur des offenen Endes des Ductus cysticus und Naht des durchtrennten Peritoneums beiderseits von der Gallenblasenfissur der Leber. Bei schwereren Verletzungen des Leberparenchyms sind tiefe Catgutnähte anzuwenden.

Bei der nahen Verwandtschaft zwischen Cholelithiasis und Carcinom kann Verf. nur warm für die frühzeitige Entfernung des Organes eintreten. Herrnstadt (Wien).

Case of typhoidal cholecystitis, in which the usual symptoms of typhoid were absent, and in which the bacillus typhosus was isolated during life from the cystic and intestinal contents. Von J. Weinmann-Findlay. The Glasgow Medic. Journ. 1906, März.

Eine 51jährige Frau, die mehrmals schon Schmerzattaquen in der Gallenblasengegend durchgemacht hatte; vor 20 Jahren ein drei Wochen dauerndes „gastrisches Fieber". — Seit zwei Wochen Appetitlosigkeit, am Anfang Erbrechen; keine Diarrhoen; Fieber. Die Untersuchung ergibt in der Gallenblasengegend einen faustgrossen Tumor, der sich mit der Leber bewegt, rundlich, hart ist, nicht fluktuiert und handbreit über den Leberrand hervorragt. Ein Milztumor ist nicht zu palpieren. Temp. 38,7°. — Herz, Lungen normal, Urin zeigt Spuren von Albumen; gynäkologisch nichts nachzuweisen. Patientin leicht obstipiert, musste Abführmittel einnehmen. Kein Erbrechen, keine Diarrhoen; kein Blut im Stuhl; kein Icterus. Man stellt die Diagnose Cholecystitis mit Rücksicht auf das Fieber und den Gallenblasentumor trotz Fehlens eines Icterus. Blutuntersuchung: Hämoglobin 95% (Fleischl); Erythrocyten 5 050 000; Leukocyten 5468 (63% polymorphe, 20,3% grosse mononucleäre, 11,3% lymphocytäre, 4% eosinophile); ausserdem wird ein Widal gemacht — mit positivem Erfolg. Auf Grund dieses Befundes und der Leukopenie wird die Diagnose trotz Fehlens eines Milztumors eingeschränkt auf Cholecystitis typhoidea. Um diese Diagnose zu sichern, wird jetzt der Stuhl auf Bakterien untersucht, es finden sich typische Typhusbacillen; die Temperaturkurve zeigt zwischen 38,2 und 39,3, abends immer Höchsttemperatur. Punktion der Gallenblase: Entleerung einer milchigen Flüssigkeit am Anfang, zum Schlusse dicker flüssiger Eiter in reichlicher Menge. Die Untersuchung des Eiters ergibt ebenfalls Typhusbacillen. Durch das eingelegte Drain wurde die Gallenblase fleissig gespült; dabei gingen Gallensteine ab, Gallenflüssigkeit niemals. Nach der Operation war die Temperatur unter 37,0 gesunken und blieb

zwei Wochen constant. Doch bald stellte sich Verschlimmerung ein; die Temperatur stieg wieder; es gingen weitere Gallensteine ab; Pleuropneumonie. Exitus letalis. — Es wird nun ausführlich über Anlegung der Kultur und die Agglutination berichtet, damit kein Zweifel bestehe, dass es sich wirklich um Typhusbacillen gehandelt hat. Die Diagnose war am Anfang wegen des atypischen Fiebers sehr erschwert, keine sonstigen Symptome von Seite des Digestionstractes; kein Milztumor, keine Roseola; der Gallenblasentumor war das einzige Positive. Der positive „Widal" war schliesslich auch nicht beweisend, weil Patientin vor 20 Jahren ein „gastrisches Fieber", das möglicherweise Typhus abdominalis gewesen war, überstanden hatte. Die Leukopenie bei Anwesenheit des Gallenblasentumors und Pyrexie sprach gegen einen eitrigen Prozess in der Gallenblase; erst der positive Befund von Typhusbacillen im Stuhle und der Nachweis derselben im punktierten eitrigen Inhalt der Gallenblase führten zur Diagnose: Typhöse cholecystitis. Der Gang der Infektion ist wahrscheinlich auf hämatogenem Wege erfolgt; vom Darm aufgenommene, durch die Venen in die Pfortader verschleppte und von dort in die Gallenblase abgelagerte Bacillen; durch eine einfache Einwanderung vom Darm aus durch den Ductus cysticus war dies nicht möglich, weil dieser Weg durch Gallensteine verschlossen war. Ob vielleicht Typhusbacillen in der Gallenblase durch den Prozess vor 20 Jahren ein latentes Dasein geführt und durch eine neue Typhusinfektion zum Aufflackern gebracht wurden, bleibt dahingestellt. Leopold Isler (Wien).

A case of simple stricture of the common bile duct treated by a plastic operation. Von B. G. A. Moynihan. Brit. Med. Journ. 1905, 25. Nov.

Ein 63jähriger Pat. hatte seit 10 Jahren ausstrahlende krampfartige Schmerzen im rechten Epigastrium, Erbrechen nach dem Schmerz und Icterus. Anfang 1903 länger dauernder Icterus mit Schmerzanfällen und leichten Schüttelfrösten. Abgang eines Steines. Später neue Anfälle und wieder andauernder Icterus, in den letzten sechs Wochen mehrere Schüttelfröste. Diagnose: Steine des Choledochus. Bei der Operation fanden sich Steine in der Gallenblase und im Ductus choledochus. Der obere Teil des letzteren war dilatiert und enthielt über 300 g Galle. Der untere Teil desselben war vom oberen durch eine narbige Striktur nach einem alten Ulcus getrennt. Die Passage wurde durch eine plastische Operation wieder hergestellt und der Ductus nach beiden Richtungen drainiert, der Pat. genas vollständig. Das Ulcus hatte sich offenbar bei der Einklemmung des seinerzeit abgegangenen Steines gebildet.

Erworbene Strikturen des Choledochus sind selten. Sie entstehen nach Ulceration durch einen Stein, angeblich auch bei Typhus und Syphilis. Körte excidierte eine Striktur des Choledochus und verband die beiden Anteile des letzteren durch Naht, drainierte den Ductus hepaticus und legte eine Cystenterostomie an. Der Pat. starb nach 12 Tagen an einer Magenblutung. Kehr excidierte ebenfalls eine derartige Striktur. In dem Falle des Verf.'s wurde die plastische Operation zum erstenmal ausgeführt. Karl Fluss (Wien).



Acute haemorrhage into a gallbladder the seat of infective cholecystitis and hundreds of gallstones. Von J. A. W. Pereira u. J. D. Harris. Lancet 1906, 24. Febr.

Am 30. Juni 1905 wurde Verf. zu einer Patientin dringend berufen; das Gesicht derselben war blass, sie klagte über heftigen Durst sowie über Schmerzen in der Nabelgegend; dabei bestand geringe Benommenheit. Das Abdomen war weich, nur bei tiefem Druck in der Appendixgegend schmerzhaft, desgleichen bestanden Schmerzen im rechten Hypochondrium. Leber nicht vergrössert, Gallenblase nicht palpabel; keine Gelbsucht, Rectum und Vagina normal. Vor Jahren schon litt Patientin an krampfartigen Schmerzen, welche nach Abgang von Winden sistierten. Am folgenden Tage nahmen die Schmerzen zu. Temp. 99 F, Puls 105. Im rechten Hypogastrium fand sich eine rundliche Schwellung, welche nach unten bis in die Höhe der Spina ant. sup. reicht; keine Mitbewegung bei der Respiration. Wegen zunehmender Beschwerden wurde am nächsten Tage die Operation beschlossen. Es wurde über der höchsten Prominenz zwischen Rippenrand und Ligamentum Pouparti incidiert, wobei sich die verdickte Gallenblase präsentierte, welche punktiert wurde, wonach sich 4 Unzen einer gallig gefärbten, blutigen Flüssigkeit entleerten. Sodann wurde die Gallenblase in der Abdominalwand fixiert. Drei Tage später Eröffnung der Blase, sie war erfüllt mit dickem, eiweissartigem Schleim und mit zahllosen Gallensteinen von verschiedenster Grösse, es wurden 200—300 entfernt. Die Wunde blieb acht Tage lang drainiert, sodann trat Heilung ein.

Der Beginn der Erkrankung war eine infektiöse Cholecystitis, die Schmerzen waren hervorgerufen durch die Hämorrhagie und der Collaps eine Folge des Blutverlustes.

Nach der Operation erholte sich die Patientin vollständig und blieb auch während der sechsmonatlichen Beobachtung gesund.

Herrnstadt (Wien).

Case of intrahepatic calculi. Von H. R. Vachell u. W. M. Stevens. Brit. Med. Journ. 1906, 24. Febr.

Ein 52 Jahre alter Mann, icterisch, klagte über schmerzhafte Schwellung in der Magengegend.

Anamnese: Mit 11 Jahren Typhus; seit dem 23. Jahre häufige Obstipationen mit kolikartigen Anfällen, niemals Icterus. Im April 1905 heftige Schmerzen im Abdomen und Rücken. Puls klein, frequent; Temperatur erhöht. Leichte Resistenz im Epigastrium unter dem Processus xiphoideus; Leber drei Finger unter dem Rippenbogen.

Status im Mai 1905: Schmerz im Epigastrium und rechten Hypochondrium. Flatulenz und Schlaflosigkeit; intensive Gelbsucht, Obstipation, geringe Albuminurie und Oedeme an den Knöcheln, Leber stark vergrössert, weich, Gallenblase nicht palpabel.

Bei zunehmender Verschlimmerung Vergrösserung der Leber, Zunahme des Icterus, kleiner Puls, zeitweise Bewusstlosigkeit. Am 11. Mai plötzliches Abnehmen des Icterus und der Leberschwellung und Auftreten von Galle im Stuhl. Am 14. Mai rapide Verschlimmerung, am 16. Mai Exitus letalis.



Nekropsie: Die Leber wiegt 97 oz, zwischen rechtem Leberlappen und Zwerchfell ein grosser Abscess; die Oberfläche der Leber durch unterliegende Calculi uneben, am rechten Leberlappen zahlreiche weisse Punkte, welche kleine, Eiter enthaltende Abscesschen darstellten. Gallenblase normal. Ductus hepaticus und choledochus dilatiert, enthalten ebenfalls zahlreiche Calculi; es waren im ganzen über 100, der schwerste wog über 100 g. In der Leber selbst zählte man 520 Calculi, der grösste mit einer Länge von $1^3/_4$ in. und einem Gewicht von 270 g.

Betrachtungen: 1. Seit dem Typhus litt Pat. stets an kolikartigen Anfällen. 2. Gelbsucht trat erst 19 Tage vor dem Tode auf. Die am 12. Mai eintretende Besserung ist zurückzuführen auf ein Freiwerden der Gallenpassage, die Verkleinerung der Leber auf die Entleerung der Galle aus den zahlreich bestehenden Lebercavitäten. 3. Fieber wurde einen Monat vor dem Tode zum ersten Male konstatiert, trotz der bestehenden grossen und der zahlreichen kleinen Abscesse. 4. An der Gallenblase keine Zeichen von Cholelithiasis. Die enorme Dilatation des Ductus hepaticus und choledochus imponierte im ersten Augenblick als dilatierte Gallenblase.

Chemische Analyse der Steine: Cholesterin 18,0 %, Calciumbilirubin 38,9 %, Eisen 0,01 %, Phosphate in Spuren, Wasser 43,09 %.
In den kleinen Abscessen Bacillus coli.

Herrnstadt (Wien).

Die Behandlung der Gallensteinkrankheit. Von Rosenheim. Deutsche med. Wochenschr. 1905, No. 41.

Rosenheim bezeichnet die Cholelithiasis als eine der häufigsten Krankheiten; jeder zehnte Mensch soll mit ihr belastet sein. Als wichtigste Ursache der Gallensteinbildung führt Verf. die Mikrobeninfektion der Gallenblase an, im wesentlichen steht er auf dem Standpunkte Naunyn's. Betreffs der Prognose ist Rosenheim der Ansicht, dass die Krankheit in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle einen günstigen Verlauf nehme, so dass ein chirurgischer Eingriff nicht in Frage komme, zumal die Krankheit bei ihrem unberechenbaren Verlauf in jedem Stadium zum Stillstand kommen könne.

Als Grundlage für die interne Therapie stellt Verf. den Satz auf, dort, wo eine Latenz der Erscheinungen bestehe, soll man diesen Zustand zu erhalten suchen und dort, wo die Erkrankung sich lästig geltend mache, dieses Latenzstadium herbeizuführen trachten.

Hat man mit der internen Therapie bei der chronischen recidivierenden Form der Cholelithiasis keine Erfolge erzielt, so tritt die chirurgische Behandlung in ihre Rechte, ebenso bei der akuten infektiösen Cholecystitis, wenn sie von Anfang an sehr bedrohlich auftritt oder sich in die Länge zieht. Ferner bei dem chronischen Empyem der Gallenblase, bei Steinverschluss des Choledochus, wenn remittierendes Fieber mit eingeschalteten Frösten und schlechtes Allgemeinbefinden bestehen, bei Hydrops vesic. fell., falls er lästige Reizerscheinungen macht, und schliesslich bei Gallensteinileus.

Bei allen diesen Erkrankungen kann nur der chirurgische Eingriff nützen.

Wiemer (Köln).



Bericht über weitere 50 operierte Gallensteinkranke. Von Fink. Wiener klin. Wochenschr. 1905, No. 48.

Verf. schildert eingehend die Anamnese und den klinischen Befund am Gallensystem bei den Operierten. Es wurden im ganzen 32 Choledochotomien allein oder in Kombination mit Ektomien gemacht. Die Cystektomie wurde bei 17, die Cystotomie bei sechs Patienten ausgeführt. Letztere Operation wurde bei Empyemen vorgenommen, wo der Allgemeinzustand oder anatomische Komplikationen einen anderen Eingriff nicht ratsam erscheinen liessen. Von den 50 Operierten sind acht während der Wundheilung gestorben, doch ist nur in einem Falle die Operation an sich Ursache des Todes gewesen. Verf. rät, den Zeitpunkt der Operation nicht allzulange hinauszuschieben, damit der durch das Leiden bedingte Kräfteverfall, der langdauernde Icterus etc. den Eingriff nicht ungünstiger gestalten. Wiemer (Köln).

Contribution à la pathogénie des calculs biliaires. Von Lorand. Arch. génér. de méd. 1906, H. 15.

Die Hauptfaktoren für die Bildung von Gallensteinen sind die Gallenstauung und die Einwanderung von Mikroben in die Gallenwege. Die Ursachen für die Gallenstauung sind: die Vermehrung der Gallensekretion, Zirkulationsstörungen, Leberveränderungen, Atonie der vom Splanchnicus versorgten glatten Muskeln der Gallenwege, mangelhafte Zwerchfellsatmung. Bacilläre Infektion kann sich nur bei Gallenstauung einstellen; erleichtert wird sie durch Darmatonie, habituelle Obstipation; diese Erkrankung spielt daher auch in der Aetiologie der Cholelithiasis eine Rolle. Dass die Cholelithiasis bei Frauen häufiger ist als bei Männern, lässt sich durch die Graviditäten und deren Folgen erklären, aber bei Frauen, die nie geboren haben, und bei jungen Mädchen, die Gallensteine hatten, fand Lorand immer die von ihm beschriebene, endogene Obesitas durch Degeneration der Thyreoidea und der Ovarien. Die Abhängigkeit des Gallensystems und der Schilddrüse ist eine wechselseitige. Auch die weiblichen Geschlechtsdrüsen haben auf die Gallensekretion Einfluss (Menstrualicterus). Die Insufficienz der Thyreoidea bewirkt Darmatonie, Enteroptose, Obstipation; dabei sind auch alle Sekretionen herabgesetzt und die Mikrobeneinwanderung erleichtert, also lauter Faktoren, die Gallenstauung und sekundäre Infektion begünstigen. In analoger Weise kann auch die Obstipation bei den Affektionen der weiblichen Sexualdrüsen das Entstehen der Cholelithiasis erleichtern. R. Paschkis (Wien).

C. Harnblase, untere Harnwege.

Experimenteller Beitrag zur Entstehung der Cystitis cystica. Von Raph. Giani. Centralbl. f. pathol. Anat. 1906, No. 5, p. 180.

Verf. gelang es (bei Kaninchen) durch Einführung einer Celloidinröhre in die Blase, die hier liegen blieb und einen chronischen Reizzustand hervorrief, das charakteristische Bild der Cystitis cystica (mit Epithelnestern und -Cysten) hervorzurufen. Er schliesst, „dass man experimentell vermittelst einer Ursache, welche in der Blase dauernd einen chronischen Irritationsprozess erhält, stets das anatomisch-pathologische Bild der Cystitis cystica in seiner ganzen Integrität reproduzieren kann". Bernh. Fischer (Bonn).



Die Cystitis trigoni chronica der Frau und ihre pathologische Anatomie. Beiträge zur Metaplasie des Blasenepithels. Von Heymann. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. 1906, H. 3.

Verf. untersuchte 20 weibliche Blasen, die ganz frisch und makroskopisch unverändert waren und von an diversen nicht-urologischen Affektionen gestorbenen Patientinnen stammten; zur Untersuchung kamen Collum, Trigonum und Ligament. interuretericum. 19 Blasen zeigten pathologische Veränderungen, 13 darunter schwere, d. h. Epithelmetaplasie, Epithelwucherung, Cystitis cystica. Speziell die Metaplasie des Cylinderepithels in geschichtetes Plattenepithel, die ja bei chronischen Entzündungen anderer Schleimhäute (z. B. Urethra des Mannes nach chronischer Gonorrhoe) nicht neu ist, spricht Verf. auch hier als Folge chronischer Entzündungen und als häufiges Vorkommnis bei der Cystitis trigoni an; er erklärt ihre Häufigkeit gerade hier durch die geringe Widerstandsfähigkeit und lange Unterhaltungsfähigkeit des Trigonum für Entzündungen. Die Affektion ist häufiger bei Frauen im reiferen Alter, ihre Intensität mit zunehmendem Alter grösser. Die Prognose ist ungünstig, die Therapie ziemlich erfolglos. R. Paschkis (Wien).

Kasuistische Mitteilungen. Von Okuniewski. Wiener klin. Wochenschrift 1906, No. 13.

Im ersten Falle handelt es sich um einen Mann, dem vor zwei Jahren ein Wagen über die Unterbauchgegend gefahren war. Es trat blutiger Urin auf, der mit dem Katheter entleert werden musste. Nach einem Jahr, Patient war inzwischen gesund gewesen, stellte sich häufiger Urinverhaltung ein. Gelegentlich einer Blasenspülung entleerte sich ein Gewebsfetzen, dessen mikroskopische Untersuchung bindegewebiges Stroma mit dünnen Blutgefässen zeigte. Da man ein Zottenpapillom annahm, wurde die Sectio alta gemacht und man fand oberhalb des Trigonum Lieutaudii ein Geschwür, das ähnlich aussah wie ein Magen- oder Duodenalgeschwür. Durch Cauterisation wurde Heilung erzielt.

Im zweiten Falle bildete sich nach einem Fall auf den Damm in der Pars membranacea urethrae eine taubeneigrosse Geschwulst. Bei der Incision zeigte sie sich als ein Divertikelsack, der durch eine Fistel mit der Harnröhre communicierte und fünf Phosphatsteine enthielt.

Bei dem dritten Pat. trat nach einer Fingerverletzung Aktinomykose der Armes und von hier aus weitergehend der Lungen und des Gehirns ein. Weder energische chirurgische Behandlung noch Jodkali oder Collargol hatten irgendwelchen Erfolg. Wiemer (Köln).

Les propagations ganglionnaires à distance dans les tumeurs de la vessie. Von Grandjean. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1905, 15. Dec.

Grandjean hat in einer grösseren Anzahl von Fällen das Befallenwerden der Lymphdrüsen bei Blasentumoren studiert. Er kann derzeit noch keine Schlussfolgerungen aufstellen, misst aber dem Gegenstande in prognostischer Hinsicht grosse Wichtigkeit bei und fordert zu weiteren Untersuchungen auf. v. Hofmann (Wien).



Die Cystoskopie als Hilfsmittel bei der Diagnose der Douglasexsudate. Von Kropeit. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane 1906, H. 3.

Entsprechend der Lage der Blase zu einem Douglasexsudat ist es klar, dass die Blase beim Manne leichter in Mitleidenschaft gezogen werden kann als bei der Frau. Die Symptome sind dann funktioneller Natur (Harndrang, gesteigerte Miktionsfrequenz) oder bei Perforation des Abscesses in die Blase wird der Urin eitrig; beide diese Möglichkeiten sind klinisch festzustellen. Es handelte sich Verf. aber darum, ob Douglasabscesse, welche die Blase nicht beeinflussen, nicht doch das cystoskopische Bild ändern können, analog wie man bei der weiblichen Blase bei Parametritis Formveränderungen, Injektion der Schleimhaut etc. findet.

Verf. hat nun zwei Fälle, die mit der klinischen Diagnose Douglasabscess geführt wurden, untersucht und fand tatsächlich in einem Falle, der sich bei der Operation wirklich als Douglasabscess erwies, cystoskopisch Veränderungen der Blase, die post operat. nach Ausheilung des Abscesses geschwunden waren, im anderen Falle war cystoskopisch nichts Auffallendes sichtbar und die Operation ergab keinen Douglasabscess. Die oben erwähnten Veränderungen im cystoskopischen Bild bestanden in Vorwölbung der hinteren Blasenwand; auf dieser Partie zahlreiche rötliche stecknadelkopfgrosse Knötchen, dazwischen normale Schleimhaut; nirgends bullöses Oedem. Wichtig ist von allem in solchen Fällen, die Blase vor der Cystoskopie maximal zu füllen.

Die Knötchen, die nach Ausheilung verschwunden waren, hält Verf. für Lymphfollikel, sichere Befunde fehlen mangels mikroskopischer Untersuchung. R. Paschkis (Wien).

La cystoscopie à vision directe. Von G. Luys. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1905, p. 1041.

Die Cystoskopie mit einem einfachen Tubus ohne Zuhilfenahme eines Prismas gewährt verschiedene Vorteile: 1. sieht man die betreffenden Partien so, wie sie in Wirklichkeit sind; 2. entfällt die Füllung der Blase mit Flüssigkeit; 3. können auch entzündete Blasen untersucht werden; 4. Hämaturie und Pyurie stören nicht; 5. die lokale Applikation von Medikamenten wird erleichtert; 6. der Ureterenkatheterismus wird erleichtert. — Das Instrument ist ein dem Oberländer-Valentine'schen ähnliches Endoskop. v. Hofmann (Wien).

Des cystoscopes à air et à eau. Von G. Whiteside. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 2.

Whiteside stellt die Vorzüge und Nachteile dieser beiden Formen von Cystoskopen einander gegenüber und entscheidet sich vorderhand für die Instrumente, welche bei mit Wasser gefüllter Blase zu benützen sind, wenn er auch zugeben muss, dass dieselbe noch keineswegs den höchsten Grad der Vollkommenheit erreicht haben.

v. Hofmann (Wien).

Un nouveau séparateur intravésical des urines. Von R. Dalla Vedova. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 3.

Vedova's Separator besteht aus einem Metallkatheter mit Coudé-Krümmung, dessen Schnabel 4 cm lang ist und am Durchschnitte drei-



eckige Gestalt zeigt und welcher in sich drei Katheter birgt, einen an der Basis und zwei an den Seiten, von denen jeder separat durch eine Reihe von Löchern sich nach aussen öffnet. Das Instrument wird in der Weise angewandt, dass die Konkavität des Schnabels auf das Trigonum gelegt und so in der Blase eine Scheidewand errichtet wird, deren gutes Funktionieren man daran erkennt, dass aus dem mittleren Katheter, welcher der Blasenwand aufliegt, kein Urin abfliesst.

v. Hofmann (Wien).

Rétrécissement traumatique chez un enfant. Uréthrotomie externe, uréthrectomie, uréthrorrhaphie. Guérison. Von Héresco. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Bucarest 1905, Tome VII, No. 4.

Ein siebenjähriger Knabe erlitt vor sechs Monaten eine traumatische Verengerung der Urethra durch Sturz auf das Perineum, es wurden damals die Urethrotomia externa und Naht der zerrissenen Urethra gemacht. Nunmehr stellte sich fast totale Urinretention ein, der Harn ging nur tropfenweise ab und es zeigte sich eine ausgesprochene Verhärtung des perinealen Teiles der Harnröhre. Das Perineum wurde incidiert und eine Striktur gefunden. Es wurde die Urethra vor und hinter derselben quer eingeschnitten und die Striktur beseitigt. Sie umfasste die ganze Harnröhre zirkulär, so dass der urethrale Kanal mehr als auf Nadeldicke verdünnt war; die Länge der Sklerosierung betrug 2 cm. Die beiden Enden der Urethra wurden mit Katgut vernäht und eine Sonde à demeure eingelegt. Letztere wurde nach 25 Tagen definitiv entfernt, worauf komplette Heilung erfolgte. Zwei Punkte sind bei dieser Beobachtung bemerkenswert: die reichliche Proliferation bei Kindern, die das Entstehen einer Sklerosierung der Harnröhre begünstigt, wenn dieselbe rupturiert ist, und die lange Zeit, während welcher die Sonde liegen gelassen wurde. Letzterem Umstande ist es zu danken, dass die Heilung ohne Fistelbildung erfolgte.

K. H. Schirmer (Wien).

Zur Sterilisation elastischer Katheter. Von C. Adrian. Monatsberichte f. Urologie 1905, H. 5.

Adrian verwendet zur Sterilisation elastischer Katheter den Jäger-Sittler'schen Apparat. In diesem wird eine auf dem Boden befindliche Lösung von 1,0—2,0 Formalin auf 100,0 Wasser durch einen darunter befindlichen Brenner auf 70—75° gebracht, wodurch die darüber aufgehängten Katheter in kurzer Zeit keimfrei werden.

v. Hofmann (Wien).

Quelques considérations à propos de l'emploi de l'oxycyanure de mercure dans les voies urinaires. Von J. M. Bartrina u. B. Oliver. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1905, 15. Dec.

Die Verff. haben in mehreren Fällen nach Spülungen mit Hydrarg. oxycyanat. starken Tenesmus und Reizungserscheinungen beobachtet. Es stellte sich heraus, dass die betreffenden Patienten innerlich Jodkalium genommen hatten, so dass es offenbar zur Bildung des stark reizenden Jodquecksilbers gekommen war.

v. Hofmann (Wien).



III. Bücherbesprechungen.

Verhandlungen des Vereins süddeutscher Laryngologen 1905. Herausg. von Dr. Felix Blumenfeld, Wiesbaden. Würzburg 1905, A. Stuber's Verlag.

Von den Verhandlungen des Vereins süddeutscher Laryngologen, die eine der reichsten Fundgruben der laryngologischen Literatur bilden, liegt Jahrgang 1905 vor.

Es ist leider nicht möglich, den reichhaltigen Inhalt im Rahmen eines Referates zu würdigen, und sei hier nur auf einzelne besonders wichtige Beiträge verwiesen.

Seifert (Würzburg) macht auf die Wichtigkeit methodischer Atemübungen bei adenotomierten Kindern aufmerksam, die er am dritten Tage nach der Operation beginnen lässt und die im wesentlichen auf die Erzielung einer ausgiebigen Nasenatmung bei geschlossenem Munde ohne Zuhilfenahme von Mundschliessern und ähnlichen Apparaten abzielen. Zur Behandlung der Kehlkopftuberkulose liefern Hausberg (Dortmund), Jessen (Davos) und Winkler (Bremen) Beiträge; ersterer berichtet über drei günstige Erfolge der Laryngotomie, Jessen über Erfahrungen mit Sonnenlichtbehandlung, bei welcher er die Methode Sorgos mit geringen Modifikationen angewendet hat, Winkler endlich über Röntgentherapie der Larynxtuberkulose, die aber nach seiner Ansicht derzeit noch nicht geeignet erscheint, der chirurgischen Behandlung den Rang abzulaufen. Liebenmann (Basel) beschreibt die Kehlköpfe zweier osteomalacischer Frauen im Alter von 34 und 64 Jahren, bei welchen die dem Alter entsprechende physiologische Verknöcherung des Knorpelgerüstes nicht wahrnehmbar war. Ueber einseitige Stimmbanderkrankung berichtet Rosenberg (Berlin) und vertritt den Standpunkt, dass einseitige Stimmbanderkrankung durchaus nicht in allen Fällen eine spezifische oder maligne Erkrankung bedeuten müsse, sondern in einer tiefergehenden Entzündung ihren Grund haben könne (auf diese Erscheinung haben schon früher Bokermund und Referent aufmerksam gemacht). Eine Reihe kleinerer Demonstrationen bringt Killian (Freiburg); für seine submucöse Methode der Septumresection, an der er unermüdlich weiter arbeitet, hat er wieder einige unwesentliche Modifikationen des Instrumentariums vorgenommen, ebenso sein bronchoksopisches Instrumentarium verbessert.

Die Asthmatherapie, bei welcher ein merkliches Nachlassen der Begeisterung für die chirurgisch-nasale Therapie allgemein zu konstatieren ist, bespricht Sänger (Magdeburg) und schildert ausführlich seine bereits früher publizierte Methode der rhythmischen Regelung der Atmung (nach Zählen).

Erwähnt man noch einen Vortrag Hennigs über Inhalationen sowie einige interessante casuistische Mitteilungen der Herren Avellis, J. A. Killian und R. Hoffmann, so wird man den reichen Inhalt dieser auch in Ausstattung und Druck sorgfältigst bedachten Publikation zwar nicht erschöpfen, aber doch darauf hinweisen, dass die „Verhandlungen süddeutscher Laryngologen in der Bibliothek eines jeden Laryngo-



logen, der in literarischer Hinsicht auf der Höhe seines Faches stehen will, vorhanden sein müssen. R. Imhofer (Prag).

Come si evita e si cura la tuberculosi. Von E. de Silvestri. Illustrato da 16 tavole e 18 incisioni intercalate nel testo. Torino 1906, Carlo Clausen. Lire 7,50.

Silvestri, Arzt des Ospedale-Sanatorio Cottolengo in Turin, bringt in seinem über 400 pp. starken, sehr gut ausgestatteten Buche eine halb wissenschaftliche, halb populäre Zusammenstellung alles dessen, was Arzt und gebildeter Laie von der Bekämpfung, Verhütung und Heilung der Tuberkulose wissen sollen. Viel Neues wird der in der einschlägigen deutschen Literatur Bewanderte dem Buche nicht entnehmen; aber wer ausführlich und gründlich sich informieren will, was in Italien bisher in der Tuberkulosebekämpfung geleistet wurde, wird bei der Lektüre sicher sehr viel Interessantes und Wissenswertes finden. Besonders aufmerksam gemacht sei auf die Kapitel „I sanatorii italiani" und „Trattamenti specifici". G. Weiss (Prag).

Die Verschleppung der Chorionzotten (Zottendeportation). Ein Beitrag zur geburtshilflichen Physiologie und Pathologie. Von J. Veit. Wiesbaden 1905, J. F. Bergmann.

Die mit instruktiven Abbildungen versehene, Meister Olshausen zu dessen 70. Geburtstage gewidmete Arbeit bildet eine Zusammenfassung der Studien von Veit über den von ihm als Zottendeportation bezeichneten Vorgang und seiner Anschauungen über die für Mutter und Frucht sich ergebenden Folgen.

Einleitend führt Veit aus, dass von einer zerstörenden Wirkung des Eies auf das mütterliche Gewebe nicht die Rede sein könne. Das Ei findet, wenn es auf das Endometrium gelangt, schon eine Lücke zwischen den Epithelien, in die es hineinschlüpft. Es setzt einen Reiz, der zur serösen Durchtränkung, zur Hyperämie, Hyperplasie und Hypertrophie der Gewebe der Mutter führt. Das Blutgefässystem der Frucht ist von dem der Mutter getrennt. Die Chorionepithelien werden vom allerersten Anfange der Schwangerschaft bis zu deren Ende vom mütterlichen Blute umspült. Bestandteile des Chorionepithels und selbst ganze Zotten gelangen passiv mit dem Blutstrome in mütterliche Venen hinein (Zottenverschleppung). Das Hineingelangen von Syncytium in den Blutstrom ist physiologisch, ebenso das Hineingelangen von Zotten, welche mit der Peripherie des Eies noch in Verbindung stehen, in der ersten Schwangerschaftszeit, nicht so aber in der späteren Zeit, und geradezu pathologisch ist das Abgerissenwerden von Zotten.

Die normale Verschleppung von mit dem Ei in Verbindung bleibenden Zotten führt zur Vergrösserung des intervillösen Raumes und zum Flächenwachstum des Eies durch die sogenannte Spaltung der Decidua vera, hat aber keine mechanischen Folgen. Die Verschleppung von Zotten aber, die abgerissen werden, kann zu vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta, zur Bildung von Placentarpolypen, zu Placentaradhäsion, zu Uterusruptur in der Schwangerschaft, zu Hämatommole führen, in selteneren Fällen kann sie Thrombose decidualer Venen sowie Placentarzellenembolie der Lunge zur Folge haben.



Eine chemische Folge der Zottenverschleppung ist die Lösung des in die mütterlichen Blutbahnen gelangenden Syncytiums durch das Serum; die dadurch zustandekommende Reizung der blutbildenden Zellen hat eine Vermehrung der Blutbahnen und weiterhin eine Zunahme des Körpergewichtes der Schwangeren zur Folge, aber eine schädigende Wirkung ist davon nicht zu bemerken. Gelangt jedoch zu viel Syncytium in den Blutstrom, so dass ein Teil davon ungelöst vorhanden ist, so kann es zu Schädigungen des Ausscheidungsapparates, der Nieren, kommen: Albuminurie, Eklampsie. Auch manche andere Erkrankungen, Icterus gravis, Hyperemesis u. a. dürften als Folge davon aufgefasst werden können.

Verf. schliesst an seine Ausführungen einige therapeutische Folgerungen. Eine Prophylaxe ist wohl unmöglich, dagegen werden wir in einigen therapeutischen Grundsätzen befestigt. So vor allem in der strengen Durchführung der Reinlichkeit; denn mit den Zotten und Zottenteilen, die in die mütterliche Blutbahn gelangen, können Keime, die in den Uterus hineingeraten sind, mitgenommen werden, die im Organismus ihre Wirkung entfalten. In manchen — seltenen — Fällen von Placentaradhäsion, in denen eine Lösung unmöglich ist und der forcierte Versuch zu einer Uterusruptur führen kann, wird man sich mit dem Gedanken befreunden müssen, den Uterus zu exstirpieren. Und endlich wird bei dem drohenden Uebergange der Schwangerschaftsniere in die Nephritis, bei drohender Eklampsie und vielleicht auch bei anderen Schwangerschaftskomplikationen, wenn der Nachweis des Zusammenhanges derselben mit Zottenverschleppung erbracht sein wird, die Unterbrechung der Schwangerschaft sich als notwendig ergeben. R. Pollak (Prag).

Résultats immédiats et éloignés de l'épididymectomie pour tuberculose. Von M. Charl. Petit. Thèse de Paris 1904, G. Steinheil.

Petit kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Behandlung der Hodentuberkulose muss sich nach dem Fortschreiten des Leidens richten. Da die Tuberkulose, wenigstens bei Erwachsenen, selten von Anfang an den Hoden befällt, so ist die Indikation für die Epididymektomie gegeben, wenn die Erkrankung auf den Nebenhoden beschränkt ist.

2. Die Epididymektomie, eine Operation neueren Datums, ist nicht gefährlich, es gibt keine üblen Zufälle, keine Blutungen.

3. Die Schmerzen verschwinden nach der Operation unverzüglich und, falls der Kranke Fieberanfälle zeigt, kehrt die Temperatur in wenigen Tagen dauernd zur Norm zurück.

4. Handelt es sich um keine nach aussen offenen Abscesse, so gelingt stets die Prima intentio ohne Fistelbildung. Hat vor der Operation ein Fistelgang bestanden, so sind die Resultate weniger günstig.

5. In allen Fällen scheint der Hoden sein normales Volumen zu behalten und keiner Atrophie zu unterliegen.

v. Hofmann (Wien).



Inhalt

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.
Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete“ versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IX. Band.	Jena, 27. August 1906.	Nr. 16.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der ***Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,*** herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Weitere Ergebnisse der Röntgenbehandlung bei Leukämie und Pseudoleukämie.

Kritischer Sammelbericht von **Karl Hermann Schirmer** (Wien).

(Schluss.)

Literatur.

51a) Klieneberger u. Zoeppritz, Beiträge zur Frage der Bildung spezifischer Leukotoxine im Blutserum als Folge der Röntgenbestrahlung der Leukämie, der Pseudoleukämie und des Lymphosarkoms. Münchener med. Wochenschr. 1906, No. 18/19.

52) Krehl, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 7.

53) Ledingham, C. H. and McKerron, The X Ray treatment of Leucaemia. Lancet 1905, 14. Jan., p. 71.

54) Lefmann, Ueber Beeinflussung der Pilocarpin - Lymphocytose durch Röntgenstrahlen. Verhandl. des Kongr. f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 140.

55) Lenzmann, Rhein.-westphäl. Gesellsch. f. innere Med. u. Nervenheilk., 5. Febr. 1905. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 13.

56) Ders., Ueber die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 9, p. 210.

57) Lenhartz, Verhandl. des Kongr. f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 177.

58) v. Leube, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 7.

59) Levack, A case of spleno-medullary leucaemia treated by X rays. Arch. of the Röntgen rays 1905.

60) Lichtheim, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 7.

61) Liebermeister, Verein Freiburger Aerzte, 30. Nov. 1904. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 11.



62) Lommel, F., Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 7.

63) Ders., Zur Behandlung der Leukämie und Pseudoleukämie mit Röntgenstrahlen. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 19.

64) Lossen, J. u. Morawitz, P., Chemische und histologische Untersuchungen an bestrahlten Leukämikern. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1905, Bd. LXXXV.

65) Lossen, Verhandl. des Kongr. f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 175.

66) Magnus-Levy, Verhandl. des Kongr. f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 181.

67) Melland, Ch. H., Leucocythaemia treated by the X rays, with a record of four cases. British Med. Journ. 1905, 1. July.

68) v. Mering, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 7.

69) Meyer, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 8.

70) Mosse, Verhandl. des Kongr. f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 179.

71) Müller, A. u. Respinger, W., Ueber die Einwirkung der Röntgenstrahlen bei Leukämie. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1905, No. 20.

72) v. Noorden, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 8.

73) Pappenheim, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 8.

73a) Parsons, A. R., Royal Academy of Med. in Ireland. Section of Med., 30. March. Lancet 1906, 21. April, p. 1113.

74) Penzoldt, Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Aerztlicher Bezirksverein zu Erlangen, 28. Nov. 1904. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 5.

75) Ders., Verhandl. des Kongr. f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 183.

76) Ders., Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 6.

77) Plehn, Verein für innere Medizin in Berlin, 19. März 1906. Münchener med. Wochenschr. 1906, No. 13.

78) Pusey, The practical application of the Roentgen rays in therapeutics and diagnosis. Philadelphia—New York 1904, II. Edition, p. 628 ff.

79) Ders., The treatment of leucaemia and pseudo-leucaemia with Röntgen rays. Journal of the American Med. Assoc. 1904, 23. July.

80) Quadrone, K., Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkungen der Röntgenstrahlen. Vorläufige Mitteilung I und II. Centralbl. f. innere Med. 1905, No. 21 u. 24.

81) Ders., Ueber das Auftreten einer exsudativen Pleuritis in zwei Fällen von lymphatischer Pseudoleukämie während der Behandlung mit Röntgenstrahlen. Centralblatt f. innere Med. 1905, No. 31.

82) Quincke, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 7.

83) v. Ranke, Aerztlicher Verein München, 14. Dez. 1904. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 7.

84) Ransom, W. B., A case of Leucocythaemia treated by X rays. British Med. Journ. 1906, 17. March.

85) Ranzi, E., Ueber einen mit Röntgenstrahlen behandelten Fall von v. Mikulicz'scher Krankheit. 77. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Meran 1905.

85a) Rénon, L. et Tixier, L., Anémie pernicieuse traitée par la radiothérapie. Soc. de Biologie, 4. Nov. 1905.

85b) Dies., Anémie pernicieuse traitée avec succès par la radiothérapie et les injections de sérum antitoxique. Bullet. et mém. de la Soc. des hôp. 1900, No. 9.

86) Rieder, Aerztl. Verein München, 14. Dez. 1904. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 7.

87) Rohde, Ein Fall von Leukämie mit Röntgenstrahlen erfolgreich behandelt. Nordisk Tidsskrift for Terapi. 1904, Bd. III, No. 1. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 6.

88) Rosenbach, O., Bemerkungen über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 22.

89) Rosenberger, F., Ueber Veränderungen der Urinzusammensetzung bei Leukämikern während und nach der Behandlung mit Röntgenstrahlen. Centralbl. f. Chirurgie 1905, No. 37.

90) Ders., Ueber die Harnsäure- und Xanthinbasenausscheidung während der Behandlung zweier Leukämiker und eines Falles von Pseudoleukämie mit Röntgenstrahlen. Münchener med. Wochenschr. 1906, No. 5.

90a) Rosenstern, Untersuchungen über den Stoffwechsel bei Leukämie während der Röntgenbehandlung. Münchener med. Wochenschr. 1906, No. 21/22.

91) Schleip, K. u. Hildebrandt, W., Beitrag zur Behandlung der myeloiden Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 9.

92) Schirmer, K. H., Die bisherigen Ergebnisse der Röntgenbehandlung bei Leukämie und Pseudoleukämie. Centralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1905, Bd. VII, No. 1—3.

93) Schütze, Zwei Fälle von Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Medizin. Klinik 1905, No. 11.

94) Senator, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 6.

95) Simon and Campbell, John Hopkins Hosp. Bulletin, May 1904.

96) v. Strümpell, Umfrage über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 8.

97) Studer, A., Zur Kasuistik der Leukämie. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1906, No. 4 u. 5.

98) Stursberg, Zur Röntgenbehandlung der Leukämie. Rhein.-westphäl. Gesellsch. f. innere Med. u. Nervenheilk., 5. Febr. 1905. Münchener med. Wochenschrift 1905, No. 13.

98a) Stursberg, Zur Kenntnis der Röntgenstrahlenwirkung bei Leukämie und Pseudoleukämie. Medizin. Klinik 1906, No. 7.

99) v. Tabora, Verhandl. d. Kongr. f. innere Med. 1905, Bd. XXII. p. 187.

100) Türk, Verhandl. d. Kongr. f. innere Med. 1905, Bd. XXII, p. 169.

101) Umfrage: Ueber die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Medizin. Klinik 1905, No. 6—8 (Penzoldt, Fraenkel, Kraus, Senator, Quincke, Krehl, Lommel, v. Leube, Goldscheider, v. Mering, Grawitz, Lichtheim, Meyer, v. Noorden, Albers-Schönberg, Hahn, Pappenheim, v. Strümpell).

102) Unverricht, Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg, 27. Okt. 1904. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 1.

103) Wassmuth, Die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. 77. Versamml. Deutscher Naturf. u. Aerzte, Meran 1905.

104) Ders., Wissenschaftl. Aerztegesellschaft in Innsbruck, 17. Dez. 1905. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen 1906, Bd. IX, p. 71.

105) Williams, The Roentgen Rays in Medicin and Surgery. II. Edition, New York—London 1902, p. 675.

106) Wolff, A., Theoretisches über die Behandlung der Leukämien und Anämien mit lytischen Methoden, durch Röntgenstrahlen und leukolytische Sera. Wiener klinisch-therap. Wochenschr. 1904, No. 49.

107) Ders., Ueber Stillstand bei lymphatischer Leukämie mit Demonstration. Berliner med. Gesellschaft, 11. Dez. 1904. Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 1.

108) Ders., Ueber aplastische lymphatische Leukämie und über Stillstand (Remission) bei Leukämie. Berliner klin. Wochenschr. 1905, No. 2.

109) Williams, O. T., The influence of X rays in myelogenous leucaemia. Bio-chemical Journal 1906, April. Ref. Lancet 1906, 5. May, p. 1261.

Die Erfolge der Röntgenbehandlung bei Pseudoleukämie sind, so unzweifelhaft dieselben sich in der Mehrzahl der Fälle durch Verschwinden oder Abnahme der Drüsenschwellungen und Besserung des Allgemeinbefindens äussern, um so schwerer zu beurteilen, als der Begriff der Pseudoleukämie bisher ein wenig begrenzter ist und unter diesem Namen neben der Hodgkin'schen Krankheit und der Pseudoleukämie im engeren Sinne verschiedene Drüsen- und Milzschwellungen dunkler Aetiologie subsumiert werden. Krause[50]),



dem das grösste Material zu Gebote steht, erzielte in drei Fällen von Hodgkins disease erhebliche Verkleinerung der Drüsen, in zwei Pseudoleukämiefällen keinen wesentlichen Erfolg. Günstige Resultate berichten bei Pseudoleukämie Cohn [16]) (zwei Fälle sehr prompt), Lommel [62]), Lichtheim [60]), v. Strümpell [96]), v. Leube [58]), Goldscheider [27]), Holding u. Warren [42a]), Unverricht [102]) (je ein Fall), bei Hodgkin'scher Krankheit Pusey [78]) in drei, Williams [105]) in einem Falle. Einen totalen Misserfolg berichtet Liebermeister [61]); die 60jährige Frau reagierte auf die Bestrahlung mit Anfällen von Herzschwäche, die Halsdrüsen wurden unter der Behandlung noch grösser und es trat bald der Tod ein. Vereinzelt stehen die Beobachtungen von Quadrone [81]), der nach Röntgenbehandlung zweier Fälle von lymphatischer Pseudoleukämie exsudative Pleuritis auftreten sah; er erklärt diese Erscheinung entweder als Reaktion der Pleuraserosa auf einen ihr auf dem Wege der Lymphbahnen zugeführten entzündungserregenden Reiz oder als Ausdruck der erworbenen organischen Schwäche der Gewebe im allgemeinen und der Pleuraserosa im besonderen.

Die elektive Wirkung der Röntgenstrahlen auf das lymphoide Gewebe (Heineke) wurde ausser bei pseudoleukämischen Drüsentumoren auch bei anderen Lymphdrüsengeschwülsten erprobt. So haben Fittig [23]) und Ranzi [85]) bei symmetrischer Erkrankung der Parotis (Mikulicz'scher Krankheit) mit der Röntgenbehandlung Verschwinden der Drüsenschwellungen erzielt. Im Falle Fittig's ist allerdings, wie Krause [50]) vor kurzem mitteilte, bald ein Rückfall eingetreten. In drei Fällen von Anaemia splenica sowie zwei Fällen von Milztumoren unbekannten Ursprungs konnte Krause den Milztumor nicht beeinflussen. (Nur in einem Falle von Milzschwellung unbekannter Aetiologie bewirkte die Radiotherapie eine leichte Abschwellung des Organes.) Demgegenüber ist Bozzolo [11]) von der günstigen Wirkung der Radiotherapie bei Morbus Banti überzeugt und beobachtete sogar eine günstige Beeinflussung der Recidiven. Bekanntlich wird in neuerer Zeit die Radiotherapie auch auf Lymphome tuberkulöser Natur ausgedehnt.

Die theoretischen Erklärungsversuche der Röntgenwirkung bei Leukämie und Pseudoleukämie, die zum Teil durch histologische und Stoffwechseluntersuchungen, zum Teil durch Tierexperimente gestützt wurden, haben zu einem sicheren Resultate bisher nicht geführt, was auf Grund der noch viel umstrittenen Aetiologie des leukämischen Prozesses nicht Wunder nehmen kann.

Gramegna und Quadrone [28]) fanden bei mit Röntgenstrahlen behandelten Ratten und Meerschweinchen ziemlich konstante Blut-



veränderungen. Während sich die Erythrocyten resistent zeigten, waren bei den Leukocyten deutlicher Kernzerfall sowie eine Degeneration des Protoplasmas nachweisbar; die Gerinnungsfähigkeit des Blutes war erhöht, das spezifische Gewicht vermehrt, der Hämoglobingehalt wenig verändert. Die Harnsäure- und Phosphorsäureausscheidung waren nicht konstant vermehrt. Quadrone[80]) hat durch seine Experimente zwei weitere wichtige Thatsachen festgestellt: bestrahlte Tiere besitzen eine auffällig gesteigerte Resistenz gegen Keime, die sonst für sie pathogen sind, so Meerschweinchen gegen Typhusbacillen und Diplococcen, Mäuse gegen Diplococcus und Tetragenus. Ferner beobachtete der Autor bei Tieren mehrmals nach 30 Röntgensitzungen Symptome einer gastrointestinalen Intoxikation, die zu raschem Tode führte. Auch am Menschen konnte Quadrone derartige Intoxikationserscheinungen während der Leukämiebehandlung feststellen und er rät deshalb zu grösster Vorsicht. Wir haben bereits erwähnt, dass die bisher beobachteten Nebenerscheinungen sich auf vorübergehende Temperatursteigerungen beschränken; bei richtiger Dosierung wird die Radiotherapie der Leukämie niemals zu ernstlichen Störungen führen. Kleinere Tiere (Mäuse) sind allerdings gegen die Röntgenwirkung sehr empfindlich.

Auf Grund seiner Blutuntersuchungen bei bestrahlten Leukämikern ist Arneth[4]) zu der Anschauung gelangt, dass es sich nicht um einen Zerstörungsprozess handelt, auf den die Abnahme der Leukocyten im myeloid leukämischen Blute zurückzuführen ist, sondern im Gegenteil um einen Minderverbrauch, der mit der Dauer und Intensität der Bestrahlung zunimmt, so dass schliesslich eine weitgehende Sanation des Blutbildes eintreten kann.

Sehr heterogen wird die Frage beantwortet, ob die auffällige Wirkung der Röntgenstrahlen auf das Blutbild nur an den lymphoiden Organen (Heineke) oder auch im cirkulierenden Blute stattfindet. Hoffmann[41]) führt gegen die Heineke'sche Theorie hauptsächlich die Tatsache ins Treffen, dass bei alleiniger Milzbestrahlung oft schon eine eingreifende Besserung des Blutbefundes eintritt sowie dass nach wochenlangem Aussetzen der Bestrahlung noch eine weitere Abnahme der Leukocyten stattfindet, was mehr für eine Wirkung auf eine im Blute cirkulierende Noxe sprechen würde. Müller und Respinger[71]) glauben, dass die Destruktion der weissen Blutkörperchen sowohl im Kreislauf als auch in den hämatopoetischen Organen stattfindet.

Rosenstern[90a]) schliesst aus seinen bereits erwähnten Stoffwechseluntersuchungen, dass die Ursache für die Erfolge der Be-

handlung nicht auf einem gesteigerten Zerfall der Leukocyten beruht, sondern auf einer verminderten Bildung dieser Elemente. Analoge Resultate erzielte Stursberg[98a]). Buchanan[13a]) nimmt einen vermittelnden Standpunkt ein, indem er meint, dass die Röntgenstrahlen sowohl die Ueberproduktion der Leukocyten im Knochenmark verhindern als auch einen destruktiven Einfluss auf die Leukocyten selbst üben.

Die erwähnten Stoffwechseluntersuchungen wurden mehrfach für die Erklärung der Röntgenwirkung zu verwerten gesucht, indem die vermehrte Harnsäureausscheidung als Zeichen der Leukolyse, der Zerstörung der weissen Blutkörperchen, aufgefasst wurde [Lossen und Morawitz[64]), His[39])]. Das Absinken der Harnsäurewerte macht eine verminderte Neubildung von Leukocyten wahrscheinlich. Magnus-Levy[66]) weist darauf hin, dass die produzierte Harnsäure nicht nur von der Menge der lebenden, sondern auch von der Menge der zu Grunde gegangenen Leukocyten abhängen kann. Auf Grund theoretischer Erwägungen meint Rosenbach[86]), dass es sich um einen Hemmungsvorgang, nicht um eine Vernichtung der leukocytenbildenden Funktion der hämatopoetischen Organe handle. Wolff[106—108]), der neben vermehrter Leukocytenproduktion auch eine sehr ausgedehnte Zerstörung der Leukocyten für eine Teilerscheinung des leukämischen Prozesses hält, wodurch die hämatopoetischen Organe zu einer stärkeren Tätigkeit zur Ausgleichung der Verluste angeregt werden, erklärt manche Misserfolge der Behandlung eben durch die leukolytische Wirkung der Röntgenstrahlen. Helber und Linser[35—37]) sprechen sich auf Grund ihrer Tierexperimente (Ratten, Kaninchen und Hunde) für eine primäre Zerstörung der Leukocyten im kreisenden Blute aus, wodurch ein „Leukotoxin“ entsteht. Das bestrahlten Tieren entnommene Serum rief, normalen Tieren injiziert, Zerstörung der weissen Blutkörperchen hervor, während normales Serum Hyperleukocytose erzeugte. Einzelne Tiere konnten durch wiederholte Injektionen gegen Leukotoxin immunisiert werden. Die bei den Versuchstieren aufgetretenen Nierenentzündungen führen Helber und Linser gleichfalls auf die Wirkung leukotoxischer Substanzen zurück. Curschmann und Gaupp[20]) konnten mit dem Serum eines mit Röntgenstrahlen behandelten, an lymphatischer Leukämie leidenden Patienten die Leukocyten im kreisenden Blute von Versuchstieren sowie normale menschliche Leukocyten in vitro zerstören. Das supponierte Leukotoxin liess sich durch halbstündiges Erwärmen auf 60° inaktivieren. Heineke[34]), der die Leukotoxinversuche von Helber und Linser



nachgeprüft hat, kam zu negativen Resultaten. Klieneberger u. Zoeppritz[51a]) haben die Versuche von Curschmann u. Gaupp gleichfalls nachgeprüft und gefunden, dass eine Röntgenhypoleukocytose als sekundäre Leukopenie inkonstant ist und auch nach Injektion inaktiven Serums oder Serums nicht behandelter Leukämiker auftritt. Rénon u. Tixier[85a]), welche bei einem schwer kachektischen Patienten mit perniciöser Anämie nur einen bald vorübergehenden Effekt durch die Radiotherapie erzielt hatten, kombinierten die letztere Methode in einem neuerlich mitgeteilten Falle[85b]) mit Injektionen von Diphtherieheilserum und beobachteten eine überraschende Besserung des Allgemeinbefindens; sie halten es für wahrscheinlich, dass zur Herbeiführung einer stärkeren Reaktion des Knochenmarkes die Bildung von Leukolysinen und Hämolysinen nötig sei. Alle diese Voraussetzungen sind natürlich völlig unbewiesen. Bei experimenteller Lymphocytose, wie sie z. B. bei Kaninchen durch Einspritzung von 2 mg Pilokarpin erzeugt wird, können durch die Röntgenbehandlung in kurzer Zeit normale Blutverhältnisse hergestellt werden [Lefmann][54]). Hier sei auch des unfreiwilligen Experimentes in vivo gedacht, das Bettmann[10]) kurz mitteilt, der multiple Lymphosarkome durch Röntgenbehandlung rasch zur Rückbildung brachte, während im Blute das Bild der lymphatischen Leukämie auftrat.

Heineke[32, 34]) hat seine in unserer ersten Mitteilung bereits referierten Untersuchungen seither erweitert und vervollständigt, wodurch er in der Lage ist, seine Anschauungen über die elektive Wirkung der Röntgenstrahlen auf das lymphoide Gewebe, über die Zerstörung der Leukocyten in ihren Bildungsstätten selbst, völlig aufrecht zu erhalten. Am Knochenmark von Meerschweinchen konnte Heineke schon nach einmaliger längerer Bestrahlung ein sichtbares Fortschreiten der Regeneration der Knochenmarkszellen konstatieren.

Die Wirkung auf die verschiedenen Zellformen war nicht gleichmässig, zuerst zerfielen die Lymphocyten und die ungranulierten Myelocyten, später erst Riesen-, Mast- und eosinophile Zellen, während die neutrophilen polymorphkernigen Zellen am längsten verschont blieben. Die Degeneration ist nach etwa vier Wochen beendet. Dementsprechend findet man vorwiegend bei der gemischtzelligen Leukämie und den kleinzelligen Rundzellensarkomen günstige Erfolge der Röntgenbehandlung.

Das Versagen der Wirkung bei lymphatischer Leukämie und manchen Pseudoleukämiefällen ist nach Heineke vielleicht durch eine besonders rapid eintretende Regeneration zu erklären.

So bleibt denn die Ursache der therapeutischen Wirkung der Röntgenstrahlen bei Leukämie und Pseudoleukämie nach wie vor unaufgeklärt. Auch den in jüngster Zeit mitgeteilten Experimenten von Benjamin, v. Reuss, Sluka und Schwarz[9a]) scheint es nicht gelungen zu sein, diese Frage definitiv zu beantworten, so beachtenswerte Tatsachen auch durch die in Holzknecht's Institut ausgeführten Kaninchenversuche zutage gefördert wurden. Die genannten Autoren konnten nachweisen, dass die Röntgenstrahlen im Gewebe als Zeichen der Zersetzung die Bildung eines Stoffes bewirken, der sich chemisch als Cholin erwies. Schon aus dem Umstande, dass dieser Stoff unmittelbar nach der Bestrahlung zu einer Zeit entsteht, wo die Leukocytenzahl im Ansteigen begriffen ist, dürfte hervorgehen, dass in der Cholinbildung nicht die gesuchte Erklärung der Röntgenwirkung liegt. Die Autoren selbst bringen die röntgenotherapeutische Vorreaktion (Holzknecht) mit der Entstehung dieses Stoffes in Zusammenhang; dieselbe ist bekanntlich von der eigentlichen therapeutischen Wirkung der Röntgenstrahlen strenge auseinander zu halten und bleibt in vielen Fällen gänzlich aus. Von grösserer Bedeutung als der Cholinnachweis scheint der aus den bezeichneten Experimenten gezogene Schluss zu sein, dass es nicht nur durch Bestrahlung blutbildender Organe möglich ist, die charakteristischen Blutveränderungen hervorzurufen, sondern auch durch isolierte Bestrahlung des Blutes, dass im letzteren Falle aber eine rasche Regeneration erfolgt.

Was die Technik betrifft, so sind in dieser Hinsicht nur sehr geringe Fortschritte zu verzeichnen. Aus der grossen Mehrzahl der Publikationen geht hervor, dass noch immer mit fraktionierten Dosen und zahlreichen Sitzungen vorgegangen wird (Albers-Schönberg[1]), Cramer[15]), de la Camp)[18]), während die von der Wiener Schule (Holzknecht und Kienböck) propagierte Methode der Vollsitzungen, die in so einfacher und sicherer Weise zum Erfolge führt, nicht allgemein eingebürgert ist. An diesem Verharren bei dem alten, schwerfälligen, für Arzt und Patienten unbequemen Verfahren ist wohl zum grössten Teil der Umstand schuld, dass die radiotherapeutische Technik bis zu der erst in jüngster Zeit erfolgten Einführung und Ausbildung der Messmethoden ein höchst unsicheres Hantieren mit einem Agens war, dessen Wirkung direkt zu beurteilen einfach unmöglich war. Erst durch Einführung der Dosimeter (Holzknecht's Chromoradiometer, Leuchtscheibchen von Sabouraud-Noiré, Kienböck's Quantimeter) wurde eine exakte Messung

der absorbierten Röntgenlichtmenge möglich. Durch die direkten Messmethoden werden Ueberdosierungen sicher vermieden.

Man ist imstande, in einer Sitzung die adaptierte Normaldosis zu applizieren und den Patienten in kürzester Zeit aus der Behandlung zu entlassen.

Krause[50]) sah nach der Bestrahlung einer an Pseudoleukämie leidenden Patientin ein grosses Ulcus in der Halsgegend auftreten.

Bruce[13]) rät, zur Vermeidung von Dermatitis ein gewöhnliches leinenes Tischtuch zwischen Röhre und Haut zu legen (!).

Schliesslich wäre noch die Prioritätsfrage kurz zu erörtern, die in neuerer Zeit von Pusey[79]) und Schütze[93]) aufgerollt wurde. Während bis dahin allgemein Senn als der erste bezeichnet wurde, der die Röntgenbehandlung bei Leukämie und Pseudoleukämie empfahl, hat Pusey[79]) in einer Zuschrift an den Herausgeber des „Journal of the American Medical Association" hervorgehoben, dass schon vor Senn Pseudoleukämiefälle (Childs, Dunn, Hett, Williams und Pusey selbst) sowie auch ein Leukämiefall (Pusey 26. Februar 1902) publiziert wurden, die mit Röntgenstrahlen behandelt worden waren. Senns erster Fall, unter dem Namen „Pseudoleukämie" mitgeteilt, nach dem Blutbefunde wohl eher als gemischtzellige Leukämie anzusprechen (in unserem ersten Berichte Fall XIV S. 106), ist am 18. April 1903 publiziert, der Leukämiefall am 22. August desselben Jahres. Mit Röntgenstrahlen behandelte Pseudoleukämiefälle sind, wie aus unserer ersten Mitteilung ersichtlich, vor Senn schon in grösserer Zahl berichtet worden, wobei die von Pusey erwähnten Fälle von Hett[38]) und Dunn[22]) allerdings ziemlich unbeachtet bleiben mussten, da sie schwer zugänglich und auch in amerikanischen Blättern nicht referiert waren. Während also tatsächlich vor Senn einschlägige Mitteilungen sowohl bei Pseudoleukämie als auch bei Leukämie vorliegen, die keine weiteren Kreise zogen, wurde die allgemeine Aufmerksamkeit, namentlich in Deutschland (Ahrens), Frankreich (Aubertin et Beaujard) und Italien (Bozzolo), erst durch Senn auf die neue Behandlungsmethode gelenkt und ist das Verdienst dieses Autors keineswegs gering anzuschlagen.

Schütze[93]) teilt Anfang 1905 mit, dass er schon im August 1901 einen Leukämiker mit Röntgenstrahlen behandelt habe.



Die diagnostische und therapeutische Anwendung des Tuberkulins.

Sammelreferat über die einschlägige Literatur von 1900 bis Ende Oktober 1905 von M. U. Dr. **Gustav Weiss**, Gerichts- u. prakt. Arzt, Weinberge-Prag.

(Fortsetzung.)

Literatur.

260) Poepplmann, Die Behandlung der Lungenschwindsucht mit Bacillenemulsion Koch. Berliner klin. Wochenschr. 1905, No. 36.

261) Ponzio, La tuberculose pulmonaire, son traitement par une nouvelle tuberculine. Paris 1900.

262) Pottenger, Cultur products in the treatment of tuberculosis. The therap. Gaz., Detroit, Jan. 1902 und Journ. of tubercul. 1902, Vol. IV, No. 2.

263) Ders., A critical study of tuberculin. Therap. Gaz., Detroit 1903.

264) Ders., Specific medication in pulmonary tuberculosis. Zeitschr. f. Tub. u. Heilstättenw. 1904, Bd. VI, H. 5.

265) Preisich u. Heim, Ueber das Wesen der Tuberkulinreaktion. Centralblatt f. Bakt. 1902, Abt. I, Bd. XXXI, No. 14.

266) Richer, The sanatorium treatment of tuberculosis. Phil. Med. Journ. 1901.

267) Ritter, Johann, Stellung und Aufgaben des Arztes in den Volksheilstätten für Lungenkranke. Handb. d. sozialen Med., Bd. IV, Teil III. Jena, Fischer.

268) Ders., Jahresbericht der Heilstätte Edmundsthal 1902.

269) Robertson, Tuberculosis and the use of tuberculin. Agricult. Journ. of the Cape of good hope 1903, Vol. XXIII, No. 5.

270) Römisch, Ueber Erfolge mit Tuberkulinbehandlung nach Götsch'schem Verfahren. Münchener med. Wochenschr. 1902, No. 46—47.

271) Röpke, Die Anlage und Führung des Krankenjournals in der Heilstätte Belzig. Zeitschr. f. Tub. u. Heilstättenw. 1901, H. 4.

272) Ders., Ueber die Frühdiagnose der Lungentuberkulose in der Praxis und die Indikationen zur Heilstättenbehandlung. Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1904, No. 15.

273) Ders., In der Diskussion der II. Versamml. der Tuberkuloseärzte in Berlin 1904.

274) Ders., Zur Diagnostik der Lungentuberkulose. Beiträge zur Klinik der Tuberkul., Bd. I, H. 3.

275) Rosenberg, Zur Serumdiagnose der Tuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 18.

276) Rosenberger, Beobachtungen bei Behandlung von Phthisikern mit Tuberkulin. Centralbl. f. innere Med. 1903, No. 19.

277) Rosenfeld, Ueber Tuberkulineinspritzungen. Med. Korrespondenzbl. d. Württemb. ärztl. Landesv. 1904, No. 38.

278) van Ruck, Silvio, The use of tuberculin in medicine. The therap. Gaz. 1902, May.

279) Ders., The early diagnosis of pulmonary tuberculosis. Buffalo Med. Journ. 1902/03, Vol. XLII, No. 2.

280) Rudolf, Kombinierte Behandlung der Lungentuberkulose mit Kalk und Tuberkulin. Münchener med. Wochenschr. 1902, No. 48.

281) Rumpf, Ernst, Ueber diagnostische Tuberkulineinspritzungen. Aerztl. Mitteil., Baden 1901, No. 22; 1902, No. 15.

282) Ders., Ueber Anstaltsbehandlung Lungenkranker aus der versicherten Bevölkerung. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenw., Bd. III, H. 1.

283) Ders., Ueber die Auswahl der in die Heilstätten entsandten Lungenkranken. Württemb. Korrespondenzbl., Bd. LXX, No. 17.

284) Rumpf u. Guinard, Ueber die Agglutination der Tuberkelbacillen und die Verwertung dieser Agglutination. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XXVIII, H. 8.



285) Rumpf, Ernst, Jahresberichte der Heilstätte Friedrichsheim.

286) Ders., In der Diskussion der II. Versammlung der Tuberkuloseärzte, Berlin 1904.

287) Ders., 75. Versammlung der Naturf. u. Aerzte.

288) Schick, Bela, Die diagnostische Tuberkulininjektion im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilkunde 1905, Bd. LXI, H. 6.

289) Schlüter, Ueber den diagnostischen Wert der Tuberkulinreaktion. D. med. Wochenschr. 1904, No. 30.

290) Schmidt, A., Bemerkungen zur Diagnose der Lungenschwindsucht. D. med. Wochenschr. 1903, No. 40.

291) Schnöller, A., Theoretisches und Praktisches über die Immunisierung gegen die Tuberkulose, nebst Statistik von 211 mit Denys'schem Tuberkulin behandelten Lungenkranken. Strassburg 1905.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

Adler, dem das Verdienst gebührt, als erster in Prag wieder mit Tuberkulin gearbeitet zu haben, hält sich mit kleinen Abweichungen — er injiziert in den ersten Wochen nur einmal wöchentlich, beginnt mit 0,00001 g und wiederholt eine Dose so lange, bis sie reaktionslos vertragen wird — an Götsch's Vorbild, und ist mit den Erfolgen sehr zufrieden; er fordert dringend auf, sich dieser Behandlung wieder zuzuwenden.

Arneth empfiehlt die Tuberkulinbehandlung mit Nachdruck; er glaubt sich dazu auf Grund seiner Blutuntersuchungen berechtigt, die er auch bei Tuberkulösen aller Stadien — auch bei solchen, die mit Tuberkulin behandelt wurden — durchgeführt hat. Er hat gefunden, dass jede Injektion je nach der Stärke der Reaktion mit morphologischer Veränderung der neutrophilen Zellen des Blutes verbunden ist, die mit dem Abklingen der Reaktion wieder verschwinden. Bei günstigem Verlaufe der Tuberkulinkur findet man auch zunehmende Besserung des neutrophilen Blutbildes. Er verwendet daher den Blutbefund auch prognostisch, da er sah, dass Fälle, deren Blutbefund sich besserte, in Heilung übergingen, während anscheinend leichte Fälle mit ungünstigem Blutbefunde ein sehr schlechtes Resultat ergaben. „Nur ein Tuberkulöser mit einem in jeder Richtung völlig normalen Blutbefund darf auch als wirklich geheilt betrachtet werden.“ Er empfiehlt Steigen bis 0,1 T. v., eventuell Etappenkur; er glaubt aber, auch bei schwerkranken und bettlägerigen Phthisikern das Tuberkulin empfehlen zu sollen, da sie dadurch bedeutend gebessert und dann einer Sanatoriums- und Etappenkur unterzogen werden können. „Die Tuberkulinkur ist, wo sie angewendet werden kann, das Mittel par excellence, das die Leukocyten befähigt, den Körper aktiv zu verteidigen, und zumeist viel besser, jedenfalls aber viel rascher als die anderen teils spekulativ, teils unbewusst im Gebrauche stehenden Heilmittel“. — „Aber sie hat auch einige Nachteile; sie ist nicht immer anzuwenden, sie ist nur mit grosser Vorsicht anzuwenden, um keine unangenehmen Reaktionen



zu erhalten, sie bedingt eine subkutane Anwendung. Das Idealmittel, welches das Gleiche leistet ohne die erwähnten Schattenseiten, das also innerlich und ohne jede Gefahr gegeben werden könnte, steht noch aus." Baer hat eine Anzahl von Tuberkulösen — im ganzen 14 — mit T. v. behandelt; er begann mit 0,1 mg und stieg sehr langsam, die Verdünnungen wurden mit physiologischer Kochsalzlösung hergestellt, die Injektionen intramuskulär verabfolgt und über die Injektionsstelle ein leichter feuchter Verband angelegt. Die Injektionen wurden im allgemeinen jeden dritten Tag gegeben und, wenn keine Reaktion eintrat, die Dosis um 0,1, später um 0,2 mg verstärkt usf. immer um ca. 10 % der letzten Dosis. Zwei Patienten verliessen nach wenigen Injektionen das Spital, bei zwei weiteren trat blutiges Sputum auf, weshalb die Tuberkulintherapie eingestellt wurde. Baer hält die Erfolge für durchaus nicht eklatant; obwohl er Gewichtszunahme und Besserwerden des Befundes sah, „war dies in keinem Falle so auffällig, dass man es mit annähernder Sicherheit hätte der Wirkung des Tuberkulins zuschreiben können". Er glaubt, solche Besserungen auch bei jeder anderen Behandlungsweise erzielen zu können. Doch beschreibt er einen verhältnismässig schweren Fall, in dem er eine Gewichtszunahme von über 10 kg nebst direktem Abheilen des tuberkulösen Prozesses erzielte; die erreichte Maximaldosis betrug 0,5 g. Er konstatiert noch ausdrücklich die Ungefährlichkeit der Methode. Bauer berichtet, dass in der seiner Leitung unterstellten Heilstätte Engelsthal die Tuberkulinbehandlung sich nicht durchführen liess, da die Patienten durch populäre Schriften aufgehetzt waren! Van Beneden — der die Tuberkulinbehandlung sehr empfiehlt — hält 37° als obere Grenze der Temperatur für zu hoch gegriffen, andererseits verwirft er die Mundmessungen als unsicher; er hält es für unstatthaft, die Tuberkulinkur lediglich unter Kontrolle von Mundmessung durchzuführen, und will daher von einer ambulatorischen Behandlung mit Tuberkulin nichts wissen.

Brieger erwähnt, dass es immer „mehr und mehr den Anschein gewinnt, dass die Tuberkulintherapie trotz des „Heilverfahrens" in den Tuberkuloseheilstätten breiteren Boden für ihre Anwendung findet". Burghardt bevorzugt von allen Präparaten das alte Koch'sche Tuberkulin. Mc. Call-Anderson verwendet das Tuberkulin nicht bei internen Fällen, da es Verschlimmerungen hervorrufe; Mc. Caskey sowohl als auch Cattle empfehlen dagegen die therapeutische Verwendung. Cornet äussert sich in seinem Lehrbuche folgendermassen: Mein eigenes Urteil geht dahin, dass ich einerseits bei den kleinen Dosen nicht annähernd die teilweise überraschenden



Besserungen, wie bei grossen, beobachtet habe, so dass bei gleichzeitiger Anwendung des hygienisch-diätetischen Verfahrens schwer ist zu entscheiden, ob und wie weit ein Erfolg dem Tuberkulin zukommt, dass ich aber andererseits die grossen Dosen mit Rücksicht auf die manchmal eintretende üble Wirkung nicht mehr für zulässig erachten kann. In Fällen, wo die hygienisch-diätetische Methode, Duotal, Creosotal im Stiche lassen, ist, wenn die Krankheit noch nicht weit fortgeschritten ist, besonders wenn Sekundärinfektion nicht besteht, immerhin auch heute noch der Versuch zu machen. Es liegt im Tuberkulin, wie kaum zu bezweifeln, ein heilkräftiger Körper, seine richtige Verwendung resp. Herstellung ist aber noch nicht zugängig. „Denison berichtet in mehreren Arbeiten über seine 10jährigen Erfahrungen mit Tuberkulin Koch sowie mit einem wässerigen Extrakt von Tuberkelbacillen; mit T. v. behandelte er 100 Fälle — geheilt wurden 32, gebessert 40, unbeeinflusst blieben 28; die Erfolge mit wässerigem Bacillenextrakt waren noch besser — von 100 Fällen geheilt 40, gebessert 48, ungeheilt 11. Dönitz empfiehlt wärmstens die therapeutische Anwendung des Tuberkulins, er stellt sich den Heilungsvorgang so vor, dass „beim Menschen der Krankheitsherd unter dem fortdauernden, aber sehr geringen Reiz des Tuberkulins vernarbt“. Nicht den Tatsachen entspricht die Anschauung, dass man es in der Hand hat, durch die Dosierung die Höhe der Reaktion erzielen zu können! Engel ist der Ansicht, dass, da weder das alte noch das neue Tuberkulin in der Lage sind, einem bereits Erkrankten eine aktive Immunität zu verleihen, beide als Heilmittel versagen müssen. Nur bei Patienten mit latenter Tuberkulose — bei Menschen, in welche nur spärliche Tuberkelbacillen eingedrungen sind — sei ein Erfolg zu erwarten. Foss wendet Tuberkulin in ungemein kleinen Dosen an, er beginnt mit 0,000005 und geht wöchentlich zweimal langsam höher; er hat sehr gute Erfolge gesehen. A. Fränkel glaubt nicht an eine Heilung der Tuberkulose durch Tuberkulin; er erwähnt einen Fall, wo nach vollendeter Tuberkulinkur eine Lungentuberkulose auftrat, deren Fortschreiten sich trotz Fortsetzung der Kur nicht aufhalten liess. Freymuth befürwortet die „Etappenkur“, auch will er die Entlassenen aus den Heilanstalten mit Tuberkulin weiter behandelt wissen; er versucht auch das Tuberkulin innerlich — in keratinierten Pillen nach Abstumpfung der Magensäure durch Natr. bicarb. — therapeutisch zu verabfolgen, doch sind die Versuche noch nicht abgeschlossen. Hager wendet seit 1890 das Tuberkulin therapeutisch an und zwar in der Privatpraxis und ambulatorisch; er glaubt, dass



das Material der Kliniken gewöhnlich zur Tuberkulinbehandlung nicht geeignet ist, da nur Fälle, die möglichst frühzeitig in Behandlung kommen, Aussicht auf Erfolg geben. Er hat von Anfang an mit kleinsten Dosen, $^1/_{10}$ mg, begonnen, ist sehr vorsichtig gestiegen und hat die Kur eventuell wiederholt. „Das Tuberkulin ist jedenfalls ein spezifisches Mittel, das unter Umständen geeignet ist, Fälle zu heilen, die sonst nicht geheilt werden —". „Ich habe die Ueberzeugung gewonnen, dass man durch dieses Verfahren eine gewisse Immunität, einen erhöhten Anstoss zur Autoimmunisierung erzielt." Er empfiehlt angelegentlichst, zum mindesten einen Versuch mit der Tuberkulinbehandlung zu machen. Hammer berichtet über die in zahlreichen Fällen der Heidelberger Klinik ambulatorisch durchgeführte Tuberkulinbehandlung und erklärt ausdrücklich, bei vielen Tausenden von Injektionen nie einen Schaden gesehen zu haben. „Die erste Voraussetzung ist allerdings, dass eine gewisse Vertrautheit mit der Anwendung des Tuberkulins bei den Aerzten vorhanden sein muss, und je länger man es anwendet, desto mehr befreundet man sich mit ihm." Er hält daran fest, dass die Behandlung hauptsächlich für das erste Stadium in Betracht kommt, doch hat er auch bei schwereren Fällen ohne Schädigung mit Erfolg Tuberkulin angewendet. Auch er wünscht, dass die Heilstätten sich mit der Tuberkulinbehandlung befassen sollen, die drei Monate Heilanstaltaufenthalt genügen zur Durchführung der ersten „Etappe" und nach der Entlassung könnte die Kur durch die Hausärzte fortgesetzt werden. Heermann hat auch von Anfang an mit T. v. ambulatorisch behandelt, und zwar beginnt er mit 0,01 mg und steigt bis höchstens 0,01 g, er vermeidet tunlichst jede Reaktion und injiziert einmal wöchentlich. Hervorgehoben sei, dass er einer der wenigen Aerzte ist, die den Genuss von alkoholischen Getränken während der Kur strengstens untersagen! Er berichtet über 40 Fälle von mit Tuberkulin behandelten Lungenkranken, von denen 22 geheilt wurden und auch blieben.

(Fortsetzung folgt.)

Altes und Neues über Rhachitis.

Von **Denis G. Zesas** (Lausanne).

(Fortsetzung.)

Ueber den Zusammenhang der Tetanie und Rhachitis verweisen wir auf das bezüglich des Laryngospasmus Gesagte. Auch für sie scheint uns die Annahme, als wäre sie ein Symptom der Rhachitis, noch nicht berechtigt, obwohl zugegeben werden muss,



dass das häufige Vorkommen beider Zustände nebeneinander eine klinische, wenn auch theoretisch noch nicht aufgeklärte Thatsache darstellt. Vielleicht, sagt Zappert, ist eine kürzlich von Pineles aufgestellte Theorie berufen, die Frage der Beziehung zwischen Rhachitis und Tetanie, beziehungsweise Laryngospasmus in ein neues Licht zu bringen. Nach Pineles ist die Tetanie auf eine Schädigung der der Schilddrüse benachbarten Epithelkörperchen zurückzuführen. Erinnern wir uns, dass Stöltzner ja auch die Rhachitis auf Störung eines noch unbekannten Organes mit „innerer Sekretion" zurückführt, so ist möglicherweise in diesem Parallelismus ein Ausgangspunkt für Betrachtungen zu erblicken, die befruchtend auf die Lehre der Rhachitis und ihrer Beziehungen zur Tetanie wirken könnten (Zappert).

Aehnlich wie für die Tetanie und den Laryngospasmus verhält sich die Frage der Konvulsionen bei Rhachitiskranken. Auch hier ist es sicher, dass allgemeine Krämpfe bei rhachitischen Kindern häufiger vorzukommen pflegen, obwohl der Beweis eines nosologischen Zusammenhanges dieser beiden Affektionen nicht geliefert ist. Solche Konvulsionen finden wir aber bei Kindern mit Darmintoxikationen häufig und fragen uns hier, ob, falls es richtig ist, dass der die Rhachitis bedingende Erreger durch den Darm in den Organismus eindringt, die fraglichen Konvulsionen nicht durch erneute Invasion von Mikroorganismen bedingt sein dürften. Um so annehmbarer erscheint uns dieser Gedanke, als die Phosphorbehandlung ohne Einfluss auf die Krämpfe bleibt, wohl aber von einer Kalomeldarreichung günstige Ergebnisse erzielt werden.

Die geringste Beziehung zur Rhachitis dürfte unter den Nervensymptomen der Nickkrampf, Spasmus nutans, besitzen. Derselbe beruht auf rhythmischen Krämpfen des Sternocleidomastoideus und der Rotatores capitis, welche in Nickbewegungen des Kopfes mit gleichzeitiger Drehbewegung nach einer Seite ihren Ausdruck finden. Ausserdem treten zu gleicher Zeit Nystagmus, Strabismus und Rollbewegungen des Auges auf. Ein ätiologischer Zusammenhang zwischen Nickkrampf und Rhachitis lässt sich durch nichts begründen, aber ebensowenig — bemerkt Sterling — „lässt sich die Ansicht verfechten, dass derselbe mit ‚schwerem Zahnen' in Beziehung stehe, das überhaupt zur Erklärung alles dessen, worüber man sich zur Zeit keinerlei Rechenschaft zu geben vermag, herangezogen wird." Auch kataleptische Zustände sind bei rhachitischen Kindern beobachtet worden (Epstein und Thiemich). Sie scheinen mit Vorliebe bei solchen Kindern aufzutreten, die durch schwere komplizierende



Lungen- oder Darmkrankheiten stark heruntergekommen sind. Mit Besserung des Allgemeinzustandes soll sich die Katalepsie allmählich wieder verlieren. Diese Nervenkomplikation ist nicht häufig, ihre Beziehungen zur Rhachitis sind noch dunkel.

Die geistige Entwickelung wird durch die Rhachitis in der Regel nicht beeinträchtigt; auch lernen rhachitische Kinder meist zur Zeit sprechen, nicht selten sind sie psychisch sogar ungewöhnlich rege (Stöltzner). In schwersten Fällen kommen freilich mehr oder weniger hochgradige Hemmungen der geistigen Entwickelung vor. Liegt hier gleichzeitig der allgemeine Ernährungszustand tief darnieder, so kann darin vielleicht das hemmende Moment begründet sein (Balley). Weit häufiger wird aber der Zusammenhang darin bestehen, dass die Rhachitischen, weil sie nicht zur rechten Zeit zu laufen anfangen, viel allein sitzen, wenig mit anderen Kindern verkehren und nur wenig von diesen lernen können. Wenn die Kinder laufen gelernt haben, holen sie meist das Versäumte bald nach (Stöltzner). Nichtsdestoweniger bleibt es eine unbestrittene Thatsache, dass viele rhachitische Kinder sich langsamer entwickeln und verspätet sprechen lernen. Es ist wahrscheinlich, dass solche Verhältnisse mit dem bei Rhachitischen oft vorkommenden Hydrocephalus im Zusammenhang stehen. Wir haben diese letzte Komplikation weiter oben besprochen, so dass wir hier bezüglich seiner klinischen Symptome nur noch hinzuzufügen haben, dass derselbe ausser der charakteristischen Verunstaltung des Schädels bisweilen mit spastischen Zuständen an den unteren Extremitäten, Taubheit, anhaltenden Kopfschmerzen und zuweilen Blindheit einhergeht. Möglicherweise bietet der rhachitische Wasserkopf auch eine Disposition zu späterer Epilepsie (Zappert).

Den nervösen Erscheinungen der Rhachitis hat man auch die starke Schweissbildung zugezählt, welche weder von lokalen Veränderungen in der Haut noch von den Schweissdrüsen abhängig zu sein scheint. Lauder Brunton[339]) hat diese abnormen Schweisse mit einer herabgesetzten Empfindlichkeit des Athmungszentrums, wodurch es zu beträchtlicher CO_2-Ansammlung im Blute kommt, welche dann die Schweisszentra im Gehirn reizt, in Verbindung gebracht. Nach Lichtenstein[136]) soll bei rhachitischen Kindern oft die Geschmacksempfindung verändert sein, doch stehen dieser Behauptung die Untersuchungen von Buessem entgegen, der in dieser Hinsicht keinen Unterschied zwischen rhachitischen und nichtrhachitischen Kindern feststellen konnte.



Die klinischen Symptome am Skelettsystem sind bereits bei der Besprechung der pathologischen Anatomie erörtert worden. Wir werden hier nur auf gewisse Einzelheiten, namentlich auf die der Schädelrhachitis, zurückkommen, uns dabei an die diesbezügliche ausgezeichnete Beschreibung Sperling's haltend. In der allerfrühesten Lebensperiode des Säuglings ist der Schädel der relativ am raschesten wachsende Skeletteil. Demnach muss man auch am Schädel die frühesten klinischen Symptome der Rhachitis suchen. Hier findet man zwei durch Rhachitis am meisten veränderte Stellen: das Occipitalbein mit den anstossenden Partien der Scheitelbeine und vorne an der Schädelwölbung die Ränder der Stirnfontanelle. Bei der Untersuchung den ersten Lebensmonaten angehörender kindlicher Schädel findet man eine ganze Reihe solcher, deren Knochen eng und unbeweglich aneinandergefügt sind, deren Fontanellen, mit Ausnahme der Stirnfontanelle, geschlossen sind und deren Knochensubstanz an der gesamten Oberfläche von gleichmässiger Härte ist. Bisweilen findet man hier einige Beweglichkeit, ein „Gleiten" der Schädelknochen, wobei jedoch die Knochenränder deutlich hart und unelastisch sind. Dabei ist ein derartiger Zustand vorübergehend und hängt von einem ungenauen Aneinanderliegen der Knochenränder ab; derselbe wird in der Regel infolge irgend welcher Säfteverluste (akuter Katarrh), wobei der Schädelinhalt verringert ist, manifest. Ein anderes Aussehen bietet der Schädel einer zweiten Gruppe von Kindern; er erscheint hier weich, elastisch; vordem waren diese Stellen hart, allmählich verlieren sie ihre Kompaktheit, die Knochenränder weichen auseinander, geben unter Fingerdruck nach und werden stumpf und abgerundet. Dabei sind die Ränder der Pfeilnaht, seltener der Lambda- und am seltensten der Kranznaht am meisten affiziert. Die erste Schädelkategorie gehört gesunden, die zweite mit Kraniotabes (Elsässer) behafteten, rhachitischen Kindern an. Der Beginn der Kraniotabes fällt in der Regel in das erste Halbjahr des Lebens, seltener in das dritte und vierte Quartal, da um diese Zeit die Wachsthumsenergie der Schädelknochen abnimmt. Um diese Zeit sieht man das Bild des voll entwickelten Knochenschwundes; an dem Hinterhauptsbein findet man deutliche Herde erweichten Knochens, oft ganze Knochenpartien von Pergamentdünne; in schweren Fällen bildet normaler Knochen bloss isolierte Inselchen auf dem membranösen Hinterhaupte. Selbstverständlich ist die kleine Fontanelle bei Atrophie der Ränder der Knochennähte offen. Die am häufigsten offene Pfeilnaht zeigt alsdann unmittelbar nach hinten eine Er-



weiterung, welche eben die kleine Fontanelle ist. Diese findet man auch ohne Rhachitis offen, aber dann sind die Ränder derselben deutlich von der Membran abgegrenzt und so hart wie die Ränder zufälliger Knochenlücken oder ungewöhnlich grosser Foramina parietalia. Bei der Rhachitis dagegen sind die Ränder der Fontanelle verdünnt, elastisch und gehen allmählich in die Membran der Fontanelle über. Relativ später befallen die rhachitischen Veränderungen die die Stirnfontanelle begrenzenden Ränder der Ossa pariet. und Ossa frontal. Infolge fehlerhafter Beobachtung war man eine Zeit lang der Ansicht, dass die Stirnfontanelle sich von der Geburt an bis zum neunten Monat vergrössere. Der Beobachtungsfehler gipfelte darin, dass bei Feststellung der physiologischen Norm die rhachitischen Kinder nicht ausgeschlossen wurden. Erst die Beobachtungen an Gesunden [Cohn[45]), Schwarz[226])], systematisch an einem und demselben gesunden Kinde angestellte Messungen ergaben das Irrige jener Anschauung: Die Fontanelle wird von der Geburt der Kinder an immer kleiner und schliesst sich endlich etwa in dem 15. bis 18. Monat und nicht, wie dies Kassowitz annimmt, bereits am Schluss des ersten Lebensjahres. Diese Differenz ist insofern wichtig, als sie bei Kindern im Beginn des zweiten Jahres zu Meinungsverschiedenheiten über das eventuelle Vorkommen der Rhachitis Anlass geben könnte. Oft ist man ohne weitere Messungen in der Lage, aus der Grösse der Stirnfontanelle auf Rhachitis zu schliessen. Vor allem also wird, wenn man Gelegenheit hat, den Schädel in bestimmten Zeitintervallen zu untersuchen, ein Grösserwerden wie auch verzögerter Verschluss der Fontanelle zu Gunsten der Rhachitis sprechen. Ferner kann man selbst bei einmaliger Untersuchung eines 8—12 Monate alten Kindes bei Vorhandensein einer abnorm grossen Fontanelle sie mit einiger Wahrscheinlichkeit als Rhachitissymptom ansprechen. Endlich weist eine offene Fontanelle bei einem 18monatlichen und älteren Kinde auf Rhachitis hin. Der Verschluss der Stirnfontanelle kann bei rhachitischen Kindern im dritten und vierten Lebensjahre erfolgen. Nicht immer findet sich bei älteren rhachitischen Kindern die Stirnfontanelle offen. Manchmal deutet dies darauf hin, dass sich die Rhachitis nach bereits vollzogenem Schlusse der Fontanelle zu entwickeln begann, öfter aber steht dieser Umstand gar nicht im Widerspruch mit der Möglichkeit einer frühzeitigen Entwickelung der Rhachitis im ersten Lebensjahre, wo sogar bei hochgradigem Schwunde des Occipitalbeines die Fontanelle in normaler Weise sich schliesst (Sterling).

(Fortsetzung folgt.)



II. Referate.

A. Pankreas.

A case of chronic pancreatitis probably starting in an accessory pancreas. Von A. W. Mayo Robson. Lancet 1905, 23. Dec.

Hier handelt es sich um einen Fall von interstitieller Pankreatitis, welcher nicht nur geeignet ist, sichere Fakten in Bezug auf Diagnose, Prognose und Aetiologie zu demonstrieren, sondern auch durch die Aenderung in den Blutverhältnissen Bedeutung gewinnt.

Ein 25 Jahre alter Mann mit schwerer Gelbsucht, stark herabgekommen, mit Gewichts- und Kräfteverlust; nach seinen Angaben machte er in Uganda eine Fieberattaque durch, von der er sich leidlich erholte. Einen Monat später trat ein zweiter Anfall auf, gefolgt von Gelbsucht, die stetig ohne irgend welche subjektive Beschwerden zunahm; jedoch bestanden Appetitlosigkeit und bedeutender Gewichtsverlust. Puls 40—50, Temperatur subnormal; die Leber reichte fast bis zum Nabel, Milz nicht palpabel; $^1/_2$ Zoll rechts von der Mittellinie war undeutlich eine leichte Resistenz fühlbar; keine Magendilatation; keine Tendenz zu Diarrhoen. Zunge belegt.

Urinbefund: Reaktion sauer, $s = 1014$, Albumen 0, geringe Mengen Nucleoproteid. Dextrose, Pentose, Maltose 0, Indican deutlich. Eisenchloridreaktion negativ. Mikroskopisch: Wenige gelb gefärbte Epithelien. Pankreatische Reaktion: Viele feine Krystalle, löslich in 33 % Schwefelsäure in $^1/_2$ bis $^3/_4$ Minute. Faeces: Reaktion alkalisch, Sterkobilin in Spuren, mikroskopisch massenhafte Fettklümpchen, fettige Krystalle. Pflanzenfasern, halbverdaute Muskelfasern, Epithelzellen und Detritus. Daraus lässt sich ein entzündlicher Prozess im Pankreas folgern. Totalfettgehalt 56,8 %, neutrales Fett 29,5 %, Fettsäuren 27,3 %.

Wegen erfolgloser medizinischer Behandlung Operation am 16. Jan. 1905. Bei der Eröffnung des Abdomens zeigte sich eine geringe Menge von Ascitesflüssigkeit von tiefgelber Farbe; Leber bis zum Nabel reichend, mit Zeichen von Cirrhose. Gallenblase verdickt, nicht wesentlich dilatiert und durch Adhäsionen verbunden mit dem Ductus cysticus und choledochus sowie den benachbarten Eingeweiden, Magen, Duodenum, Colon; das Foramen Winslowii durch Adhäsionen obliteriert. Pankreaskopf bedeutend vergrössert, fast bis an den Ductus choledochus sich erstreckend; darin ein harter Knoten fühlbar, welche Härte bis an den Rand des Duodenums sich verfolgen liess, während sie sich andererseits im Pankreaskörper verlor; der übrige Teil ist normal; angrenzend an jene Härte bestand eine Anzahl von Pankreaslobuli, welche derber und scharf umschrieben waren. Durch eine Incision wurde ein Teil der harten Masse entfernt, das Aussehen war nicht malign. Bei der Incision ins Duodenum fand man an der inneren Seite der Papille einen harten Knoten, der sich bis in den Pankreaskopf verfolgen liess. Verf. glaubt an ein accessorisches Pankreas in der Wand des Duodenums. Ductus choledochus komprimiert durch den Pankreaskopf, deshalb Cholecystenterostomie, Vereinigung mittels Murphyknopf und Verschluss der Abdominalwunde ohne Drainage.



Blutbefund: Erythrocyten 3 472 000. Hämoglobin 58 %, Hämoglobinindex 0,85. Leukocyten 9965. Polymorpho-nucleäre, weisse Zellen 71 %, kleine Lymphocyten 22 %, grosse Lymphocyten 4 %, eosinophile Zellen 3 %, Mastzellen 1 %.

Nach vier Wochen bedeutende Gewichtszunahme und folgender Befund:

Blut: Rote Blutkörperchen 4 634 000, Hämoglobin 92 %, Hämoglobinindex 1,0. Weisse Blutkörperchen 5855. Polymorpho-nucl. weisse Zellen 70 %, kleine Lymphocyten 22 %, grosse Lymphocyten 3 %, eosinophile 4 %, Mastzellen $^1/_2$ %.

Urin: Reaktion sauer, s = 1022. Indican in Spuren, Eisenchloridreaktion negativ. Pankreatische Reaktion: Wenig feine Krystalle, löslich in 33 % Schwefelsäure in $^3/_4$ bis 1 Minute; also nur mehr schwache Pankreasreaktion, doch besteht noch eine Spur von Zellenpigment. Indicanreaktion bedeutend vermindert.

Faeces: Reaktion alkalisch, Sterkobilin in bedeutender Menge; Mikroskopisch: Pflanzenfasern, granulärer Detritus, keine Fettsäurekrystalle, keine Muskelfasern. Fettsäuren 11 %, neutrales Fett 4 %, Totalfettgehalt 15 %. Mikroskopisch sieht man: Vermehrung des interalveolären Gewebes und Verdickung der interlobulären Septa, stellenweise ist das glanduläre Gewebe des Pankreas fast vollständig durch Bindegewebe ersetzt.

Dieser Fall illustriert einige besonders interessante Punkte in der Pathologie der interstitiellen Pankreatitis um so mehr, als er nicht von Gallensteinen begleitet war und augenscheinlich ein Katarrh bestand, der sich vom Duodenum auf den Ductus pancreaticus erstreckte. Der in der Wand des Duodenums gefühlte Knoten war ohne Zweifel ein accessorisches Pankreas, wie auch durch die histologische Untersuchung des excidierten Stückes zweifellos die wahre Natur der Erkrankung festgestellt und eine gute Prognose ermöglicht wurde.

Die Thatsache, dass sich der Prozess nur auf den Kopf des Pankreas beschränkte, während im übrigen Teil nur Katarrh bestand, liess die völlige Genesung des Pat. erwarten, während sonst die Prognose weniger versprechend infolge von Entwickelung der Cirrhose mit konsekutivem Diabetes gewesen wäre.

Die Diagnose wird gesichert durch die oben beschriebene Untersuchung des Urins — Cammidge's Test — im Zusammenhang mit den klinischen Symptomen, den physikalischen Zeichen und der Analyse der Faeces.

Von grossem Interesse ist ferner die Blutuntersuchung. Man möchte meinen, dass die schweren Veränderungen im Blut auf Cholämie zurückzuführen sind; trotzdem beobachtete Verf. in verschiedenen Fällen von chronischer Pankreatitis mit wenig oder keiner Gelbsucht, dass sich Anämie hinzugesellte, welche in perniciöse Form endete. Die in diesem Falle beginnende Lebercirrhose ist auf Retention von Galle in dem Ductus zurückzuführen. Herrnstadt (Wien).

A case of acute haemorrhagic pancreatitis. Von Rutterford Jeffrey. Lancet 1906, 20. Jan.

Eine 60jährige gutgenährte Frau, welche plötzlich am 22. Sept. 1898 unter heftigen Bauchschmerzen, Uebelkeit und Erbrechen er-



krankte; gegen Abend wurde das Erbrechen gallig und es traten Collapserscheinungen auf. Puls klein, Frequenz 120. Temp. 98° F. Zunge trocken. Am nächsten Morgen zeigte sich leichte Gelbfärbung der Conjunctiven, die anderen Symptome nahmen an Intensität zu. Puls 130, Temp. 100. Extremitäten kühl. Deutliche Auftreibung des Magens und des Darmes, Leberrand über die Rippenbogen hervorragend, palpabel. Am dritten Tage Exitus letalis.

Nekropsie. Auftreibung des Magens und Colon transversum; Leber vergrössert, Fettinfiltration des Netzes. Im Abdomen fühlte die eingeführte Hand eine breite, derbe Masse, welche sich quer durch den Bauchraum erstreckte, nach allen Seiten adhärent war und die Lage des Pankreas einnahm. Das Gewicht betrug 11 Pfund; die Oberfläche dunkelrot, und nur an Schnitten war wirkliches Pankreasgewebe nachweisbar. Omentum und Mesenterium abnorm fettreich, an vielen Stellen Fettnekrose sichtbar. Die Leber wog 11 Pfund, war weich, blass und fettig degeneriert. Gallenblase verdickt, enthielt eine geringe Menge von Galle und Steinen. Die Milz wog 6 1/2 Pfund. Die rechte Niere 10, die linke Niere 7 Pfund, beide zeigten trübe Schwellung.

Mikroskopischer Befund. Zahlreiche kleine Blutungen, alle Gefässe verödet und viele von ihnen zeigten die Symptome eines akuten entzündlichen Prozesses, im Ductus pancreaticus fand man Bact. coli.

Die Pathologie der Krankheit ist ungewiss; einige Autoren führen sie zurück auf Gallensteine, andere suchen die Ursache in einer Bacterieninfektion. Die Beziehung der Fettnekrose zur Erkrankung des Pankreas ist festgestellt.

Symptome. Vom ersten Moment der Erkrankung an sprach alles für innere Incarceration oder Perforativperitonitis, doch führten sehr bald die Vergrösserung der Leber sowie der Charakter der Schmerzen zur Annahme einer akuten Hepatitis mit Gallensteinkoliken; die Schwellung des Pankreas war völlig verdeckt durch die enorme Fettansammlung in der Bauchwand sowie durch die Auftreibung des Magens und Colon transversum. Nach Prof. Osler sind die charakteristischen Erscheinungen in erster Linie das akute Auftreten von heftigen, kolikartigen Schmerzen im oberen Anteile des Abdomens, sodann Uebelkeit und Erbrechen mit folgendem Collaps. Das Abdomen ist aufgetrieben, es besteht Obstipation. Die Temp. im Beginn niedrig, steigt sehr bald an und es tritt der Exitus zwischen dem zweiten und vierten Tage ein. Circumscripte Resistenz in der Gegend des Pankreas oder einzelne resistentere Teile im Abdomen sind wertvolle Zeichen zur Stützung der Diagnose.

Behandlung. Manchmal sind operative Eingriffe von Erfolg begleitet, sonst ist die ausgedehnte Anwendung des Morphins unumgänglich.

Herrnstadt (Wien).

Ueber Leberdegenerationen infolge Pankreasnekrosen. Von W. Rudolph. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVII, H. 1/2.

Für die Entstehung vieler Lebererkrankungen kommen als ursächliches Moment Erkrankungen anderer Organe im Gebiete der Pfortader vielfach in Betracht. Das Pankreas jedoch mit seinem engen Zusammenhang mit dem Pfortadersystem, das durch die gemeinsame Mündung

seines Ausführungsganges mit dem Choledochus besondere Beziehungen zur Leber hat, ist relativ wenig berücksichtigt worden. Verf. veröffentlicht einen einschlägigen Fall von Nekrosen im Pankreas und gleichzeitigen Veränderungen in der Leber. Aus dem klinischen Verlauf wäre hervorzuheben, dass eine ca. 46jährige Patientin, mehrfach wegen chronischen Gelenkrheumatismus und Mitralfehlers behandelt, unter dem Zeichen einer Embolie der Arteria fossae Sylvii unter Ikterus starb. Die histologische Untersuchung der hier interessierenden Organe zeigte Nekrosen im Pankreas und gleichzeitig nekrobiotische Prozesse in der Leber.

Raubitschek (Wien).

A case of complete removal of a multiloculare cystic tumor of the pancreas. Von John D. Malcolm. Lancet 1906, 16. Juni.

Eine 50jährige Frau, welche seit etwa 6 Monaten erkrankt war und bei der sich Abmagerung und Kräfteverlust einstellten. Plötzlich traten Ohnmachtsanfälle und schwere Anämie auf; nach drei Tagen besserte sich wieder der Zustand und es war augenscheinlich, dass es sich um eine innere Blutung gehandelt hatte. In der linken Bauchseite war ein ovaler, harter Tumor von ungefähr 4 Zoll im horizontalen Durchmesser, etwas mehr im vertikalen, allseits frei beweglich. Der Perkussionsschall über dem Tumor gedämpft; rechte Niere wenig beweglich. Die Diagnose lautete auf malignen Tumor in einer Wanderniere.

Am 26. April 1905 Operation durch Incision ausserhalb des linken Musculus rect.; zwischen dem Colon transversum und Magen präsentierte sich ein Tumor; die Niere war in normaler Position, der Schweif des Pankreas lag quer über der vorderen Fläche des Tumors und an ihm adhärent. Nach Unterbindung der Gefässe wurde der Tumor freigelegt und in das Gewebe des Pankreas eingeschnitten, wobei die Blutung eine ziemlich starke war; nach Entfernung der Geschwulst drehte sich das Pankreas, so dass dessen vordere Fläche normal zutage trat; der Tumor war von dessen hinterer Wand ausgegangen.

Nach der Operation bestanden Erbrechen und Obstipation. Im Epigastrium sowie in der Regio umbilic. und Regio pubica sichtbare peristaltische Bewegungen. Bei der Eröffnung 16 Tage nach der Operation zeigte es sich, dass die Ursache in einer ungewöhnlich starken Biegung in der Flexura lienalis lag, hervorgerufen durch Adhäsionen zwischen dieser und der Abdominalwand; das Colon ascendens und transversum war gewunden und dilatiert. Die Adhäsionen wurden gelöst und zwischen dem Colon transversum und descendens eine laterale Anastomose angelegt. Am 3. Juni wurde Patientin geheilt entlassen.

Der Tumor war ein multilokuläres Cystom mit einer geringen Menge von solidem Gewebe. Mikroskopisch zeigte sich an einzelnen Stellen glanduläres Gewebe, gleich dem des Pankreas, an anderen Stellen Zellen, gruppiert nach Art von carcinomatöser Entartung. Das Epithel der Cystenwand war cylindrisch. Die Entstehung des Tumors scheint auf Dilatation des Ductus pancreaticus zurückzuführen zu sein.

Herrnstadt (Wien).



B. Tumoren.

A case of retroperitoneal fibrolipoma; operation; recovery. Von R. J. Johnstone. Brit. Med. Journ. 1905, 2. Dec.

Alban Doran konnte in der Literatur nur 13 Fälle von gutartigen retroperitonealen Tumoren finden. Die 38jährige Patientin bemerkte seit sechs Monaten eine Geschwulst. Dieselbe reichte vom Becken bis fast zum Schwertfortsatz, hatte eine unregelmässige Oberfläche, war an einzelnen Stellen elastisch und wurde für einen Ovarialtumor gehalten. Bei der Laparotomie zeigte sich, dass der Tumor von der rechten Darmbeingrube ausging, retroperitoneal lag und mit der Nierenkapsel teilweise verwachsen war. Colon und Niere waren nach einwärts gedrängt. In der ersten Woche nach der Exstirpation des Tumors bestand Diarrhoe, wahrscheinlich infolge des veränderten Blutzuflusses im Colon ascendens. Heilung. Der Tumor war ein Lipom mit myxomatösen Partien und reichlichem Bindegewebe und wog 20 Pfd.

Der Verf. glaubt, dass man zuweilen durch sorgfältige Perkussion diese Gebilde von Ovarialtumoren unterscheiden könnte. Die Ausschälung gelang in diesem Falle sehr leicht, hängt jedoch im allgemeinen von den Beziehungen des Tumors zum Darm und zu den Abdominalgefässen ab. Bezüglich der Behandlung der Kapsel hält Verf. in einem einfachen Falle für die beste Technik die Tamponade, die Vernähung des Randes der Kapsel und nach Schliessung des Abdomens die Bindenkompression, um eine weitere Blutung und die Bildung eines retroperitonealen Hämatoms zu verhindern. Selbst beim Entstehen eines Hämatoms kann sich dasselbe nach einer aseptischen Operation schliesslich resorbieren, während eine langwierige Rekonvalescenz sowie die Bildung einer Fistel oder einer Ventralhernie hintangehalten werden.

Karl Fluss (Wien).

Die Röntgenbehandlung der malignen Lymphome und ihre Erfolge. Von Pfeiffer. v. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1906, Bd. L, H. 1.

Die Erfolge der Arsenbehandlung der malignen Lymphome sind sehr schlecht: alle Patienten mit dieser Krankheit, die in der Brunsschen Klinik in den letzten Jahren beobachtet wurden, starben trotz Arsen. Ein Knabe wurde nach erfolgloser Arsenbehandlung bestrahlt, worauf die Drüsen auffallend viel kleiner und weicher wurden; nach fünf Monaten Verschlechterung. Auf neue Bestrahlung wurden die Drüsen kleiner, aber die Milzvergrösserung und Kachexie nahmen ihren Fortgang. 11 Monate nach Beginn der Bestrahlung starb der Knabe. Die angewandte Technik hat wohl keinen Einfluss auf den Erfolg. In den meisten bisher mitgeteilten Fällen wurden mittelweiche bis harte Röhren bei kurzem Abstand in Sitzungen von 1—50 Minuten verwendet. Nach Bestrahlung der mediastinalen Drüsen wurde exsudative Pleuritis beobachtet. 21 Proz. starben während der Behandlung, 15 Proz. blieben unverändert, der Rest zeigte Besserung des Allgemeinbefindens oder Verkleinerung der Drüsen. Schwere Recidive traten nach acht, ja nach 14 Monaten ein. Dauerheilung wurde bis jetzt nicht beobachtet.

Klink (Berlin).



Sur le traitement des kystes hydatiques. Von Quénu. Diskussion in der Sitzung vom 17. Jan. 1906. Bullet. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris.

Quénu ergänzt eine Mitteilung Delbet's, indem er auf die Nützlichkeit der Sterilisation der Cyste vor deren breiten Eröffnung hinweist. Es ist gefährlich, eine Echinococcuscyste zu öffnen, die Muttermembran zu entfernen und die Oeffnung in die Peritonealhöhle bestehen zu lassen, viel sicherer ist es, die Oeffnung nach Punktion und Formolinjektion zu vernähen und dann zu inzidieren und die Blasen und die Muttermembran zu entfernen. Trotz Formolinjektion lässt sich Heilung per primam erzielen. Er erwähnt dann die Nachfüllung der Höhle infolge der Druckverminderung und die postoperative Cholerrhagie und berichtet über einige eigene Fälle.'

Reclus, Bazy, Rochard, Ricard, Broca, Tuffier, Walther, berichten gleichfalls über ihre Fälle und deren Therapie.

R. Paschkis (Wien).

Guérison des kystes hydatiques par l'injection de quelques gouttes de formol concentré. Von Chaput. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, séance du 14. Febr. 1906.

Chaput berichtet über sechs durch Injektion von Formol ohne Recidiv geheilte Fälle. Technik: Sterilisation der Bauchdecken, Punktion mit der Pravazspritze, Entnahme von 2 ccm Cysteninhalt, darauf Injektion von 2 ccm reinen sterilen Formols, Verband, zwei Tage Bettruhe. Analog macht er auch die Punktion und Injektion im Laufe einer Laparotomie, nur mit der Vorsicht, dass weder Cysteninhalt noch Formol neben der Nadel in den Bauch fliesst.

Potherat bemerkt, dass die Methode nicht neu ist, sondern von Baccelli stammt; neu ist nur die Flüssigkeit, da Baccelli 1 $^0/_{00}$ Sublimat verwendete.

Quénu schliesst sich dem an und hält die Methode nicht für zuverlässig; das Recidiv kann 2—3 Jahre später eintreten.

Broca ist der gleichen Meinung.

Chaput wollte nur die Ergebnisse berichten, ohne die Priorität für die Methode in Anspruch zu nehmen. R. Paschkis (Wien).

Note sur le traitement de certains kystes hydatiques suppurés. Von Quénu. Diskussion in der Sitzung vom 14. Febr. 1906. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris.

Quénu erwähnt, dass manche Echinococcen ohne Schmerzen und Fieber spontan vereitern, die Ursache davon liegt vielleicht in der Ruptur von benachbarten Gallengängen; da die Galle wenig-virulent ist, erklärt sich das Fehlen diesbezüglicher Symptome. Die Eitersäcke sind oft steril analog wie Leberabscesse. Daher kommen manchmal auch Spontanheilung und Heilung nach einfacher Punktion. Durch Druckerniedrigung nach Punktion kommt es zum Bersten eines Gallenganges, der Echinococcus als solcher wird steril, dafür kommt es jedoch gelegentlich zur Mikrobeninfektion, die jedoch eine Spontanheilung nach Punktion gestattet.



Zufällig entdeckte Fälle von Vereiterung, also beim Fehlen der Symptome, kann man als steril ansehen und danach handeln, bei sicher diagnostizierten muss man breit aufmachen und offenhalten. Er hat 27 Fälle operiert: drei mit partieller oder totaler Exstirpation, drei geheilt; fünf mit Einnähung, drei geheilt, zwei gestorben; 18 mit Naht der Cyste, 11 mal Heilung, einer nach zwei Monaten, sechs erfolglos, keiner gestorben. Er empfiehlt danach die Naht mit der Vorsicht, die Lebernaht mit der Bauchwandnaht zu vereinigen. R. Paschkis (Wien).

Zur Kenntnis der Mycosis fungoides. Von A. Brandweiner. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1905, Bd. XLI, No. 9.

Der 50 jährige Pat. litt angeblich seit 30 Jahren an einer Hauterkrankung, welche sich durch das Auftreten herdförmiger Pigmentationen, livid- oder hellroter, in Gruppen angeordneter, meist linsengrosser Efflorescenzen von kolloidartiger Konsistenz charakterisierte. Ausserdem bestanden zahlreiche narbige oder atrophische Flecke. Erst in der letzten Zeit stellten sich nervöse Erscheinungen ein und der Pat. ging unter dem Bilde einer Encephalomalacie zu Grunde. Bei der Sektion fand man Metastasen in der rechten Grosshirnhemisphäre.

Brandweiner hebt folgendes hervor:

1. Der vorliegende Fall dürfte der bisher einzige publizierte sein, in dem sich nachweisbar auf hämatogenem Wege entstandene Metastasen im Hirn vorfanden.

2. Die histologische Untersuchung der Hirntumoren beweist, dass die Zellen der Mykosistumoren nicht bindegewebiger Herkunft sind.

3. Nach dem momentanen Stande unserer Kenntnisse haben wir keinen Grund, die Erscheinungen der Mycosis fungoides als cutane Metastasen einer Leukämie anzusehen — es ist nicht einmal ein deutlicher Zusammenhang mit dieser Erkrankung anzunehmen.

v. Hofmann (Wien).

Ueber Autolyse und Autophagismus in Endotheliomen und Sarkomen, als Grundlage zur Ausarbeitung einer Methode der Heilung unoperierbarer Geschwülste. Von W. Podwyssotzki. Mit einer Tafel. Ziegler's Beitr. z. pathol. Anat. 1905, Bd. XXXVIII.

Verf. zeigt an mehreren Beispielen, dass die zu Grunde gehenden älteren Geschwulstzellen von den jüngeren gefressen werden (Autophagismus). Die beigebrachten Bilder sieht man nicht selten in Geschwülsten, sie sind wohl jedem Histologen bekannt. Durch Arsen, Jodkali, Tuberkulin, Radium u. a. werden Autolyse und Autophagismus in Geschwülsten gesteigert. „Wenn es in der That gelänge, die Bedingungen zu finden, unter denen sich der Vermehrungsprozess der Tumorzellen verringert, und die Prozesse der Autolyse und des Autophagismus der älteren Zellen andererseits zu vermehren, so wäre damit eine Möglichkeit gegeben, jene Sarkome und Endotheliome zur Heilung zu bringen, die sich an Orten befinden, wo sie vom Messer nicht erreicht werden können." Ein ähnlicher Gedanke ist übrigens kürzlich von Ribbert (Beiträge zur Entstehung der Geschwülste, Bonn 1906, bei Cohen) ausgesprochen worden.

Bernh. Fischer (Bonn).



Der ätiologische Zusammenhang zwischen akutem einmaligem Trauma und Sarkom. Von S. Löwenstein. v. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1906, Bd. XLVIII, H. 3.

An der Hand von 131 Fällen aus der Literatur und der Heidelberger Klinik bespricht Löwenstein die Frage der traumatischen Aetiologie des Sarkoms und kommt zu folgenden Schlüssen: Unter 489 Sarkomfällen fand er 19 mal = 4 % Trauma als Ursache angeführt. Hereditäre Belastung durch Krebserkrankung war sehr selten angegeben; fast immer waren die Kranken sonst ganz gesund. Das Trauma selbst ist meistens ein ziemlich schwerer Fall, Stoss, Schlag oder Quetschung, allerdings in recht zahlreichen Fällen leichterer Natur und scheinbar ohne die gröberen Veränderungen im Gewebe, die sich durch Blutunterlaufung, Schwellung oder äussere Verwundung kennzeichnen, ja auch ohne grössere Schmerzen und Funktionsbeeinträchtigung hervorzurufen. Die Schmerzen verschwinden meist, um mit Beginn der malignen Wucherung wieder aufzutreten. Es bestehen folgende Möglichkeiten: Die Verletzung geht spurlos vorüber, aber nach einigen Wochen bis Monaten entsteht eine mehr oder weniger rasch wachsende Schwellung an der Stelle des Traumas, oder es treten Schmerzen auf und dann erst beginnt eine Schwellung, oder die Schmerzen der Verletzung bleiben bestehen und dazu tritt eine Schwellung, oder die Schmerzen und Schwellung bleiben bestehen und nehmen zu, oder es entsteht in einer durch Trauma entstandenen Wunde eine sarkomatöse Wucherung, oder eine Fraktur heilt nicht, sondern an Stelle des Callus entwickelt sich ein Callussarkom. Den Ausgangspunkt bildet überwiegend das Knochensystem. Mikroskopisch finden sich Rundzellen oder myelogene Sarkome mit Riesenzellen oder Mischzellen, selten reine Spindelzellensarkome. Die Mortalität war 20 %, beträgt aber sicherlich bei Verfolgung der Fälle mehr. Vorwiegend waren die Erkrankten Männer. Die Ursache der Sarkomentwickelung bildet wohl eine individuelle zeitliche Prädisposition, bedingt durch physiologische endogene oder abnorme exogene Allgemeinzustände oder durch abnorme lokale Zustände eines Organs. Bei der Frau ist die zeitliche Prädisposition in der Pubertätsentwickelung, der Gravidität und dem Klimakterium gegeben; hierher gehört auch das beginnende Senium. Von den lokalen Dispositionen kommen Eiterung, Entzündung oder Narbenbildung in erster Linie in Betracht; exogene Ursachen sind Ueberarbeitung, Unterernährung, Gemütserregung u. a. Das Sarkom kann mit dem Trauma im Zusammenhang stehen, ohne dass es sich direkt an der Stelle des Traumas entwickelt, doch muss sich ein direkter Zusammenhang finden lassen. Klink (Berlin).

Zwei Fälle von gebessertem resp. geheiltem Sarkom mit Hilfe von Röntgenstrahlen. Von L. Stembo. Dermat. Zeitschr. 1906, April.

1. Bei der 23 jährigen Patientin bestand ein faustgrosses, inoperables Sarkom des Sternums, welches auf Röntgenbehandlung ebenso wie ein Paket geschwellter Lymphdrüsen oberhalb des rechten Schlüsselbeins im Laufe von 2 ½ Monaten nahezu vollständig verschwand, nach Aussetzen der Behandlung aber wieder grösser wurde.



2. Bei der 14jährigen Patientin bestand ein inoperables Recidiv eines Oberkiefersarkoms, welches durch Röntgenbehandlung nach 40 Sitzungen geheilt wurde. v. Hofmann (Wien).

Epithelioma of the tongue with secondary growths in the glands of the neck and the liver treated by X rays. Von Rob. Knox. Lancet 1906, 23. Juni.

Der vorliegende Fall illustriert die Veränderungen, welche in dem carcinomatös ergriffenen Gewebe unter dem Einflusse der X-Strahlen vor sich gehen; die am meisten der Behandlung zugeführten Halsdrüsen zeigen den Fortschritt am deutlichsten, doch auch das primäre Zungencarcinom war zweifellos beeinflusst, während die Lebermetastase der Bestrahlung nicht zugeführt wurde.

Pat. kam im Juni 1904 mit einer Schwellung in der rechten Halsseite, welche seit einigen Monaten bestand; dieselbe war glandulär und unterhalb des Unterkieferwinkels gelegen, von derber Konsistenz; am Zungenrücken rechts war eine indurierte Partie von der Ausdehnung der Endphalange eines Fingers. Die Operation wurde verweigert und deshalb der Versuch einer Behandlung mit X-Strahlen gemacht, im Beginn täglich durch drei Wochen, dann jeden zweiten Tag bis November 1904; im ganzen 50 Applikationen von ca. 10 Minuten Dauer. Nach der siebenten Sitzung waren die Drüsen kleiner, nach der 10. trat eine leichte, oberflächliche Reaktion ein und die Sitzungen wurden für 14 Tage unterbrochen.

Nach weiteren 16 Tagen abermalige Reaktion, gegen Ende war die Behandlung eine unregelmässige und wurde völlig ausgesetzt, als die Lebermetastasen erkannt wurden. Die Schwellung war während dieser Zeit wesentlich zurückgegangen und die Schmerzen waren völlig geschwunden; Pat. hatte an Gewicht zugenommen und konnte seine Beschäftigung wieder aufnehmen.

Im Beginn 1905 traten Schmerzen in der Magengegend auf, der untere Leberrand tiefer stehend, verbreitert und ein umschriebener Knoten an der Oberfläche fühlbar; später trat Ascites hinzu und der Pat. starb an Erschöpfung im Juli 1905. Der Zungentumor hatte an Grösse nicht zugenommen und durchaus keine Beschwerden verursacht, desgleichen die regionären Drüsen.

Nekropsie: Ascites und Oedem der unteren Extremitäten; rechts am Zungenrücken und nahe der Epiglottis ein kleiner, geschrumpfter Tumor von wenig derber Konsistenz, die Schleimhaut und Muskulatur durchsetzend; die Umgebung schien durch die Geschwulst nicht affiziert. Larynx normal; an der rechten Halsseite zwei vergrösserte Drüsen, links eine kleinere, harte Drüse. Im Abdomen reichlich strohgelbe Flüssigkeit, in der Lebersubstanz zahlreiche Knoten von verschiedener Grösse. Peritoneum frei. Milz etwas vergrössert, Thoraxorgane normal.

Histologischer Befund des Zungentumors: Typische breite Massen und Haufen von Epithelzellen, kleiner als gewöhnlich, das musculäre Gewebe durchsetzend; reichlich Rundzelleninfiltration.

Primäre Drüsen der rechten Halsseite: Das Drüsengewebe ersetzt durch einen Tumor aus fibrösem Stroma mit breiten Zwischen-



räumen, ausgefüllt durch Epithelzellen; die Zellen und Kerne klein und geschrumpft; das fibröse Stroma überwiegend.

Sekundäre Drüsen der rechten Halsseite: Drüsengewebe und Epithelzellen, ineinander übergehend, doch grösstenteils nur epitheliale, maligne Geschwulst sichtbar; auch hier Drüsen und Kerne klein und geschrumpft. Das fibröse Stroma weniger reichlich entwickelt, Carcinomzellen in grösseren Gruppen, Blutgefässe erweitert; die Drüsenkapsel an der Peripherie verdickt.

Drüse an der linken Halsseite: Dicht angeordnete, maligne Epithelialzellen; im Gewebe freier Blutaustritt; die Zellen teilweise atypisch, klein und geschrumpft.

Metastase der Leber: Das Lebergewebe durchsetzt von malignen Epithelzellen. Gruppen von degenerierten, pigmentierten Leberzellen, die Carcinomzellen grösser.

Der wohltätige Einfluss der X-Strahlen auf das Carcinom bei oberflächlicher Lage ist durch die Statistik festgestellt, und auch auf tiefere Strukturen kann bei richtiger Anwendung der Erfolg nicht ausbleiben; in obigem Falle wurde das weitere Wachsen der Zungengeschwulst durch die Behandlung sicher beeinflusst.

Herrnstadt (Wien).

Carcinoma of the male breast cured by the Röntgen ray. Von S. Tousey. Medic. Record 1905, 29. July.

A. D., 33 Jahre alt, leidet an einer Geschwulst der Brust, die vom Verf. operativ entfernt und durch die histologische Untersuchung als carcinomatös erkannt wurde. Die Axillardrüsen wurden nicht entfernt. Etwa $1\,^1/_2$ Jahre später entstand in der andern Brust ein Tumor, der etwas weicher und nicht so fest mit der Unterlage verwachsen war wie der erste. Derselbe verschwand nach 11 monatlicher Bestrahlung, die 1—2 mal in der Woche durch ca. neun Minuten vorgenommen wurde.

Victor Bunzl (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Die Behandlung der Krankheiten der Nase und des Nasenrachens. Von A. Ónodi u. A. Rosenberg. Berlin 1906, Verlag von Oscar Coblentz. Preis: 8 M. 50 Pf.

Wie alle Tochterwissenschaften der Chirurgie ist die Rhinolaryngologie ein Gebiet, welches seine grösste Expansion nach der therapeutischen Seite hin sucht und findet. Der vorliegende stattliche Band der beiden bekannten Autoren (in welchem Verhältnisse die beiden die Arbeit einteilten, ist nicht ersichtlich), der ausschliesslich der Therapie gewidmet ist, gibt eine bis in die allerletzte Zeit reichende und die allerneuesten Methoden, z. B. Saugtherapie, Killian'sche Septumresektion etc. berücksichtigende Uebersicht über die Fortschritte der rhinologischen Behandlungsmethoden.

Die Einleitung bewegt sich in den üblichen Geleisen der Darstellung der Wechselbeziehungen zwischen Nase und Gesamtorganismus. Dann folgt das Kapitel Allgemeine Therapie. Hervorzuheben wäre hier, dass vor einer forcierten Abhärtung, besonders im jugendlichen Alter, gewarnt wird; die gegen die Mundatmung empfohlenen Schnarchbinden sind nach den neuesten Anschauungen (Seifert) nicht mehr sehr beliebt. Eine ausführlichere Darstellung findet die Paraffinbehandlung der Nase; die Autoren entscheiden sich weder für Hart- noch für Weichparaffin, sondern schildern in objektiver Weise die Vor- und Nachteile der beiden. Der Wert der Massage wird mit Recht als sehr zweifelhaft erklärt. Von den Nebennierenpräparaten wird noch das ursprüngliche Adrenalin Parke und Davis vorgeschlagen, hier hätten einige der anderen billigeren und haltbareren Präparate Erwähnung finden sollen. Dann werden Aetzmittel, Galvanokaustik, Elektrolyse besprochen und wird auf den grossen Wert der letzteren bei inoperablen Nasenrachentumoren aufmerksam gemacht. Auch die operativen Methoden sind erschöpfend behandelt; bezüglich der Scheerenoperationen hätte ein Hinweis auf die Blutungsgefahr nicht geschadet und der warm empfohlene Schlingenschnürer Jaenike's ist nach den Erfahrungen des Ref. durchaus nicht das Ideal eines solchen. Mit grosser Sorgfalt ist das Kapitel Therapie der Nebenhöhleneiterungen behandelt und vor allem darauf Gewicht gelegt, dass der Umfang des operativen Eingriffes in einer gewissen Korrelation zur Grösse der Beschwerden des Kranken stehen solle. „Wir betonen schon jetzt“, heisst es in der Einleitung dieses Kapitels, „dass wir die Uebertreibungen der radikalen operativen Eingriffe einer strengen Kritik unterwerfen und im allgemeinen gegen den ausschliesslich radikalen Standpunkt Stellung nehmen“. Das wird jeder Rhinologe, der die Entwickelung der Lehre von den Nebenhöhlenerkrankungen verfolgt hat, gern unterschreiben. Das folgende Kapitel „Adenoide Vegetationen“ bietet wenig Bemerkenswertes, nur sei hervorgehoben, dass die Autoren das Vorkommen von Recidiven auch bei korrekt durchgeführter Operation nicht für ausgeschlossen halten. Etwas kurz geraten ist das Schlusskapitel Neurosen.

Im allgemeinen muss man sagen, dass das Werk ein äusserst vollkommener und gut abgefasster Ratgeber ist, der auf keine Frage aus dem Gebiete der rhinologischen Therapie bis zu den allerletzten Errungenschaften derselben die Antwort schuldig bleibt und deshalb jedem Rhinologen (für den praktischen Arzt ist es vielleicht zu ausführlich gehalten) wärmstens empfohlen werden soll. Ein Wort sei noch den Abbildungen gewidmet. Dass alle die Nebenhöhlenanatomie behandelnden Abbildungen dem im Vorjahre erschienenen Atlas von Ónodi entnommen sind, der dadurch an Wert Einbusse erleidet, mögen die beiden Verlagsbuchhandlungen unter einander ausmachen. Dass aber eine ganze Menge von Abbildungen von Instrumenten aus den verschiedensten Katalogen, die doch jedem Arzte auf Wunsch oder auch unverlangt gratis zugehen, den Umfang des Buches und die Herstellungskosten unnütz vergrössern (es gilt dies auch für andere Werke unserer Fachliteratur), muss doch endlich einmal bemängelt werden. Man möge doch nur Instrumente abbilden, die entweder Erfindung der Autoren oder noch wenig bekannt

sind, und sich bezüglich der übrigen mit einem Hinweis auf den oder jenen Katalog begnügen. R. Imhofer (Prag).

Immunität und Disposition und ihre experimentellen Grundlagen. Von M. Jacoby. Wiesbaden 1906, Verlag von E. Bergmann.

„Schon jetzt kann ein Arzt der Entwickelung der Medizin nicht mehr folgen, ohne die Grundzüge der Immunitätslehre zu studieren." Diese einleitenden Worte des Verf.'s kennzeichnen den Zweck des vorliegenden Werkes, das immer grösser werdende Gebiet der Serumforschung und der Immunitätslehre den weitesten Kreisen der ärztlichen Welt zugänglich zu machen. Demgemäss ist auch den praktischen Ergebnissen dieses reichliche Frucht verheissenden jungen Zweiges der modernen Medizin ein breiter Raum zugewiesen. Hier verlässt der Verf. den schwankenden vulkanischen Boden der Hypothese und gibt eine kritische Darstellung des experimentell wohlfundierten Thatsachenmaterials. Die Darstellung ist trotz der schwierigen Materie eine klare und übersichtliche, ohne sich dabei ihres streng wissenschaftlichen Charakters zu begeben, so dass auch der Anfänger sich rasch zu orientieren vermag. Am Schlusse folgt eine gedrängte Zusammenfassung des behandelten Stoffes. Jedenfalls wird das Büchlein, wenn einmal das derzeit noch weite Brachfeld der Serumforschung ganz bebaut und in üppiges Ackerland verwandelt sein wird, zu einem stattlichen Bande anschwellen. Man darf schon jetzt dem Werke ein gutes Horoskop stellen.

R. Imhofer (Prag).

Essai sur la pathogénie du pouls lent permanent (Maladie de Stokes-Adams). Von M. H. Gandon. Dissertat., Paris 1905.

Der permanent langsame Puls oder Stokes-Adams'sche Krankheit ist keine selbständige Krankheit, sondern die Folge verschiedener anderweitiger Einflüsse. Er wird meist nach dem 50. Lebensjahre, bei Männern häufiger als bei Frauen beobachtet. Die Zahl der Pulsschläge kann auf 10, ja noch weniger in der Minute herabgehen; zur Vervollständigung des Krankheitsbildes kommen noch nervöse Symptome (Schwindel, Synkope, pseudo-apoplektisches Coma, epileptische Anfälle). Pericarditis, Klappenfehler, Herzverfettung, Myocarditis, Septumläsionen scheinen nicht allein zu genügen, das Krankheitsbild hervorzubringen; sie wirken anämisierend auf die Medulla oblongata. Andererseits können Herzverletzungen die Ursache von Störungen des Nervensystems im Herzen selbst sein und auf diese Weise indirekt einen permanent verlangsamten Puls hervorrufen. Aber meist wird die Ursache eine Reizung der ausserhalb des Herzens liegenden Nerven sein, z. B. Druck auf den Nervus vagus durch Tumoren, Ganglien; ferner Arteriosklerose der Arterien der Medulla oblongata; Gifte (Blei, Tabak, Scharlach-Diphtheriegift); Autointoxikation (Zucker, Urämie), reflektorische Vorgänge, vom Sympathicus und Vagus ausgelöst; endlich kann das Krankheitsbild auch eine hysterische Erscheinung sein. So ist also der permanent langsame Puls an eine anatomische Lokalisation gebunden und er ist keine dunkle Krankheitserscheinung: er ist das Symptom der Reizung der Herzregulierungscentren. Dreifuss (Hamburg).



Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Herausg. von L. Brauer. Bd. III, H. 2. Würzburg, A. Stuber's Verlag.

v. Behring: Ueber alimentäre Tuberkuloseinfektionen im Säuglingsalter. Verf. kommt auf seine früheren Arbeiten in dieser Frage zurück und betont nochmals die Wichtigkeit des Satzes: Die Säuglingsmilch ist die Hauptquelle für die Schwindsuchtsentstehung. Ein grosser Teil der Arbeit ist polemischer Natur. v. Behring betont, dass er Infektionen mit Tuberkulosevirus beim Erwachsenen nicht in Abrede stellt, nur hält er die Entstehung der typischen Lungenschwindsucht auf diesem Wege nicht für einwandfrei bewiesen.

An diese Mitteilung schliesst sich ein Gegenartikel C. Flügges an.

Schellenberg und Scherer: Was leistet die Röntgendurchleuchtung des Brustkorbes als Diagnostikum bei tuberkulösen Lungenerkrankungen? Die Arbeit bezieht sich auf 320 durchleuchtete Fälle von Lungentuberkulose. Bei 298 ergab die Durchleuchtung ein absolut positives Resultat. Die Röntgendurchleuchtung ergab stets ein positives Resultat, wo nach den sonstigen Untersuchungsmethoden Tuberkulose als sicher vorliegend anzunehmen war. Es kann aber auf den alleinigen Röntgenbefund hin nie die Diagnose einer tuberkulösen Spitzenaffektion mit Sicherheit gestellt werden. Jedoch ist die Röntgenuntersuchung als ein bedeutungsvolles diagnostisches Hilfsmittel zu betrachten.

v. Weismayr: Die Aetiologie der Lungentuberkulose. Der Autor spricht sich dagegen aus, dass die Lungentuberkulose durch Inhalation zustande komme, da die auf diesem Wege in die Lunge eingedrungenen Bacillen durch den Lymphstrom in die regionären Lymphdrüsen gelangen. Ganz analog sind die Verhältnisse hinsichtlich des Darmkanals. Auf Grund eingehender anatomischer Untersuchungen kommt v. Weismayr zum Schlusse, dass eine Gefässtuberkulose, und zwar Tuberkulose der Intima, eine wichtige Ursache für die Entstehung und Weiterverbreitung des tuberkulösen Lungenprozesses sei. Die Intimatuberkel entstehen infolge eines Durchbruches tuberkulös erkrankter Bronchialdrüsen in die Blutgefässe des Lungenhilus und Einschwemmung der Bacillen in den Lungenkreislauf. Die Gefässtuberkel brechen in das Lungengewebe oder einen Bronchus ein oder erzeugen auf dem Wege von Embolie oder Thrombose einen hämorrhagischen Infarkt mit spezifischer Infektion der betreffenden Lungenpartie. In die Bronchialdrüsen gelangen die Tuberkelbacillen von den lymphatischen Apparaten des Rachens oder Nasenrachenraumes aus.

Hermann Schlesinger (Wien).

Fifth annual report of the New York State Hospital for the cure of crippled and deformed children. Albany 1905.

Der Jahresbericht meldet wieder reiche Stiftungen für das New-Yorker Krüppelheim. Möchten solche auch bei uns sich einstellen, da ja jetzt in allen deutschen Landen auf das Krüppelelend und die Möglichkeit seiner Beseitigung in Wort und Schrift hingewiesen wird.

Vulpius (Heidelberg).



Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 8. September 1906.	Nr. 17.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,* herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Zur Kenntnis der fieberhaften tertiär-syphilitischen Organerkrankungen.

Von Dr. **Hugo Raubitschek** (Wien).

Literatur.

1) Bäumler, Ueber das Verhalten der Körperwärme als Hilfsmittel zur Diagnose einiger Formen syphilitischer Erkrankungen. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1872, Bd. IX.

2) Ders., Tageblatt der Naturforscherversammlung, Innsbruck 1869.

3) Bäumler and Berkeley Hill, Report of the comitee on temperature in syphilis. Transact. of the Clinic. Society, London 1870, Vol. III.

4) Bialokur, Ein Fall von cerebrospinaler Syphilis. Medycyna, XXXIV.

5) Birt, Fever in tertiary syphilis. Montr. Med. Journ. 1905, Oct.

6) Cahn, Unterelsässischer Aerzteverein, 2. März 1895.

7) Carpenter, Fever in tertiary syphilis. Med. Record 1906, 17. März.

8) Coustaux, De la fièvre syphilitique. Annal. de dermat. et de syph. 1872, No. 3.

9) Dittrich, Die Syphilis der Leber. Prager Vierteljahrsschr. 1899, Bd. VI.

10) Dorendorff, Meningitis syphilitica mit Fieber. Charité-Annalen 1902.

11) Duffin, Cases of syphilitic rheumatism. Transact. of the Clinic. Society, London 1869, Vol. II.

12) Ewald, Zu der Mitteilung G. Klemperer's: Ueber Fieber und Schüttelfröste (siehe No. 21). Therapie der Gegenwart, Febr. 1902.

13) Fothergill, On chron. Rheumat. and its counterfeits. Edinbourgh Med. Journal 1870.

14) Frank, Praxeos medicae universa praecepta. Edit. II. Taurini 1821.

15) Gerhardt, Syphilis einiger innerer Organe. Berliner klin. Wochenschr. 1900, No. 46.

16) Ders., La syphilis du foie chez l'adulte. Sem. médicale 1898.



17) Güntz, Das syphilitische Fieber. Leipzig 1872.
18) Heubner, Ueber Fieberzustände unklaren Ursprungs. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXIV.
19) Hirschberg u. Raïchline, Hépatite syphil. simulante le début d'une fièvre syph. Bull. gén. de thérapie 1895, 30. Juni.
20) Israel, Ein neuer Weg zur Freilegung der Hinterfläche des rechten Leberlappens. Deutsche med. Wochenschr. 1904, No. 14.
21) Janeway, Fever in tertiary syphilis. Transactions of the Assoc. of Amer. Physic. 1898.
22) Janowsky, Kasuistische Beiträge zur Lehre vom syphilitischen Fieber. Prager Vierteljahrsschr. f. Med., Bd. I u. IV.
23) Klemperer, G., Ueber Fieber und Schüttelfröste mit Leberschwellung (ulcerierte Lebergummen) geheilt durch Quecksilber. Therapie der Gegenw. 1903, Jan.
24) Klemperer, F., Ueber Fieber bei Syphilis der Leber. Deutsche Zeitschr. f. klin. Med., Bd. LV.
25) Lancereaux, Traité historique et pratique de la syphilis. Paris 1866.
26) Milhit, La syphilis du foie. Gazette des hôpitaux 1906, No. 8.
27) Rosenbach, Ueber die Behandlung von Leberaffektionen mit Quecksilber nebst Bemerkungen über fieberhafte Lebererkrankungen und den ätiologischen Schluss ex juvantibus. Therapie der Gegenwart 1903.
28) Senator, Ueber die akut infektiösen Erkrankungen der konstitutionellen Syphilis. Berliner klin. Wochenschr. 1902, No. 20.
29) Sobernheim, Ein Beitrag zur Kenntnis der fieberhaften tertiär-syphilitischen Organerkrankungen. Therapie der Gegenwart 1905, Nov.
30) Virchow, Ueber die Natur der konstitutionell-syphilitischen Affektionen. Virchow's Archiv, Bd. XV.
31) Veress, Ueber Lungensyphilis. Pester med.-chirurg. Presse 1904.
32) Wagner, Archiv f. Heilkunde 1863.
33) Werlhof, Observ. de febribus praecipue intermitt. Hannover 1732.
34) Wunderlich, Das Verhalten der Eigenwärme in Krankheiten. Leipzig 1870.
35) Yvaren, Des métamorph. de la syphilis. Paris 1854.

Den Aerzten des vorigen Jahrhunderts war das Vorkommen von Fieber in Begleitung oder vielmehr als Folgeerscheinung der Syphilis wohl bekannt. Ihre Angaben, Berichte und Beschreibungen einschlägiger Fälle scheinen jedoch allmählich in Vergessenheit geraten zu sein. Nur so lässt es sich erklären, dass die Fiebererscheinungen in allen Stadien der Syphilis bis jetzt so wenig studiert wurden, andererseits, dass in neuerer Zeit mehrere Fälle veröffentlicht wurden, in denen die Autoren Fiebererscheinungen bei tertiär-syphilitischen Organerkrankungen, besonders der Leber, als höchst selten und noch nie beobachtet darstellen. Den alten Aerzten war auch der recht typische Fieberverlauf in den verschiedenen Stadien der Syphilis nicht entgangen. So schreibt J. Frank[14]): „Evolutiones luis venereae a symptomatibus febrium intermittentium comitari saepius conspeximus." Sämtliche ältere hierher gehörige Beobachtungen finden sich gesammelt und geordnet in einem alten Werke von P. Yvaren[35]). Es sind meistens Fälle mit Knochengummen und Geschwüren, in welchen das Fieber in der Regel als mehr weniger ausgesprochene Febris intermittens auftrat. In den meisten Fällen wurden durch die Einleitung einer spezifischen Therapie prompte Heilung und plötzliches Zurückgehen der Fiebertemperaturen zur

Norm erzielt, während die Antipyretica durchaus erfolglos blieben. Die Unwirksamkeit der Chinarinde und die prompte Wirkung von Quecksilber in derartigen Fällen von intermittierendem Fieber werden von manchen Autoren besonders hervorgehoben. So schreibt Werlhof[33]): Paroxysmi nocturni aut erratici, qui ex induratis alicubi glandulis aut visceribus aut ex solo scorbuto aut venerea labe — — febrium intermittentium instar nascuntur, nihil cortex memorabile prodest.

Andererseits betont Frank[14]) den guten Erfolg einer Quecksilbertherapie: „Mercurii, praecipue muriatis hydrargyri virtus in ea febre, quae intermittentium ad instar decurrit atque syphilidis progenies est, quotidie confirmatur".

Wunderlich[34]) hat in der zweiten Auflage seines Handbuches auch des Fieberverlaufes bei gewissen syphilitischen Affektionen gedacht: „Bei gewissen Symptomen von Lues ist Fieber häufiger, als man gemeinhin glaubt, und dieses Fieber ist nicht ohne Eigentümlichkeit, ja zuweilen so charakteristisch gestaltet, dass es nicht zu schwierig ist, aus dem Gang der Temperatur allein schon die luetische Natur der Erkrankung zu vermuten. Der Gang der Temperatur ist ein ausgezeichnet remittierender (pseudoremittierender) mit täglichem Rückgang der Eigenwärme bis zur Norm oder bis nahe zu derselben." Wunderlich beobachtete auch bei manchen akut auftretenden, internen luetischen Affektionen der Leber und des Gehirns einen derartigen Temperaturverlauf, der jedoch manchmal unregelmässig sein kann, bei welchem aber im allgemeinen tiefe Morgenremissionen und mehr oder weniger beträchtliche Abendexacerbationen mit einander wechseln.

Bäumler[1]) hat besonders Gewicht auf den Temperaturverlauf bei den verschiedenen Stadien der Syphilis gelegt und hat gezeigt, dass vor allem bei der tertiären Lues Fälle vorkommen, in denen die Krankheit ganz das Bild eines akuten Gelenkrheumatismus mit starker Schwellung einzelner Gelenke mit Hin- und Herziehen von einem zum andern Gelenk darbietet. Auch Fothergill[13]) sagt, dass tertiäre Syphilis in der Form des wahren Gelenkrheumatismus infolge des durch die Kachexie veränderten Stoffwechsels auftreten könne. An dieser Stelle ist auch eine ältere Arbeit von Duffin[11]) zu erwähnen, der in entschiedenster Weise auf den ausgezeichnet remittierenden Fieberverlauf in solchen rheumatoiden Fällen hinweist und auf die wahrhaft magische Schnelligkeit, mit welcher Jodkali das Fieber beseitigt, aufmerksam macht. Bäumler[1]) teilt die Fälle von fieberhafter Lues in mehrere Gruppen, von denen uns besonders



diejenigen interessieren, die bei ausgesprochenen tertiären Erscheinungen (Knochengummen, ulceröse Formen, Gummata der Leber) remittierendes Fieber zeigen; er erklärt sich dasselbe nur zum Teil als Resorptionsfieber. Aus Entzündungsherden würden Stoffe ins Blut aufgenommen, welche entweder durch Aenderung des Stoffwechsels oder durch ihren Einfluss auf gewisse Teile des Nervensystems fiebererregend wirken. Bäumler glaubt aber, dass ausserdem noch etwas anderes zum Zustandekommen des Fiebers notwendig ist, was in der Konstitution des Kranken begründet ist, eine gewisse Prädisposition des Nervensystems, durch fiebererregende Substanzen leicht affiziert zu werden. Jodkali scheint direkt einen Einfluss auf diese fiebererregenden Substanzen zu haben, da es so rasch und sicher wirkt.

Gerhardt[15]) erklärt sich das Fieber, das er in einer Reihe von luetischen Erkrankungen der Leber zu beobachten Gelegenheit hatte, auf etwas andere Weise. Die Leber ist ein Organ, von dem aus verschiedenartige Prozesse leichter als an anderen Organen Fieber erzeugen. Beim Lebercarcinom kommt nicht selten Fieber vor und auch bei der Lebersyphilis gehört Fieber seiner Meinung nach nicht zu den Raritäten. Er beschreibt das Fieber als teils remittierend, teils lange dauernd, hoch, von mehr typhoidem Charakter (continua continens); öfters fand er hektisches Fieber in dem Masse, dass ihm drei Fälle bekannt sind, in denen solche Kranke in Lungenheilanstalten waren oder dorthin geschickt werden sollten, während sie später nach einer Merkurialbehandlung völlig geheilt wurden. Dieses Fieber erklärt sich Gerhardt daraus, dass die Leber unter ihren ganz verschiedenartigen Funktionen unter anderem auch eine Entgiftungswirkung ausübt, die sie vielleicht, wenn ein Teil des Gewebes zerstört ist, nicht genügend ausüben kann. Gerade diese chemische Thätigkeit, Abspaltung von stickstoffhaltigen Substanzen in Harnstoff, Aufspeicherung von Fett und von Glykogen und vieles andere noch, Gallenbereitung u. s. w., mag auch mit Ursache sein, dass von da aus leicht Fieber erregt wird.

Ohne auf das mehr oder weniger Stichhaltige derartiger Erklärungen näher einzugehen, soll schon an dieser Stelle eine Arbeit von Rosenbach[27]) näher erörtert werden, der an der Hand der wenigen in neuester Zeit publizierten Fälle von fieberhafter Lebersyphilis über die Behandlung von Leberaffektionen mit Quecksilber überhaupt und über die fieberhaften Lebererkrankungen im allgemeinen schreibt.



Rosenbach glaubt, auf Grund seiner Erfahrung annehmen zu dürfen, dass Lues in keinem Stadium von irgendwelchen ausgesprocheneren Fieberbewegungen begleitet wird. Wenn bei Lues oder besser bei einmal luetisch Infizierten oder sogar bei Kranken mit deutlich luetischen Erscheinungen Fieber bekannten oder dunklen Ursprunges vorkommt, so hat dieses Fieber nichts mit Lues, sondern nur mit sekundären oder accidentellen Erscheinungen, die nichts Spezifisches haben, zu thun. Dagegen soll auch keineswegs die prompte therapeutische Wirkung des Quecksilbers auf das Fieber sprechen, das besonders bei tertiär-luetischen Lebererkrankungen beschrieben wird. Die normale Leistung des Leberparenchyms, die ihren Ausdruck in normaler Absonderung und Fortbewegung der Galle findet, werde unter allen Mitteln am ehesten durch Quecksilber beeinflusst, sei es direkt, sei es durch primären oder gleichzeitigen Einfluss auf die innere Sekretion des Darmes. Quecksilber sei in anscheinend allen schweren Fällen von Lebererkrankung ein spezifisches und direktes Heilmittel, aber nicht spezifisch gegen eine Krankheit im Sinne der ontogenetischen Krankheitsauffassung resp. kein adäquates Gegenmittel einer ontogenetischen ätiologischen Einheit eines spezifischen, morphologisch charakterisierten Reizes resp. Mikrobiums oder einer Serumform, sondern es sei spezifisch im Sinne eines bestimmten maximalen Erregungs- resp. Hemmungsreizes für die abnorme Leberthätigkeit, eine Wirkungsweise, die sich allerdings nach dem heutigen Stand unseres Wissens nicht genau präzisieren lässt. Rosenbach leugnet demnach nicht nur das Fieber bei luetischen Erkrankungen, sondern glaubt, dass auch im Falle einer günstigen Beeinflussung der Fieberbewegung durch eine Quecksilberbehandlung dies nicht für die luetische Natur des Fiebers, sondern vielmehr für ein erkranktes Organ (Leber) spricht, das durch Quecksilber therapeutisch beeinflusst wird. Was den ersten Teil der Behauptung betrifft, so kann man nur entgegensetzen, dass eine Reihe von wahrscheinlich einwandfreien Beobachtungen das Vorkommen von typischer Fieberbewegung bei tertiär-luetischen Erkrankungen sicherstellt. Der zweite Teil der Ansicht Rosenbachs wird durch eine Krankengeschichte schlagend widerlegt, die Veress[31]) veröffentlicht hat.

Es handelt sich hier um einen Studenten, der nach mehrwöchentlichem Aufenthalt in einer malariaverseuchten Gegend fast akut an Fieber, Frösteln und allgemeinem Unwohlsein erkrankte. Nach einigen Tagen traten an Stelle des bisherigen Fröstelns ausgeprägte Schüttelfröste auf, jeden Vormittag zwischen 10—12 Uhr, und die Temperatur stieg in den Nachmittagsstunden bis 39,5°. Da zudem eine ausgesprochene

Milzvergrösserung zu konstatieren war, wurde Chinin verordnet, das aber nur durch ganze kurze Zeit das Fieber günstig beeinflusste. Bald gestaltete sich der Fieberverlauf irregulär. Abgesehen vom vormittägigen Schüttelfrost wurde Pat. täglich mehrere Male, und zwar gegen Abend und nach Mitternacht gegen 2—3 Uhr, von einem heftigen Schüttelfrost mit darauffolgender Temperatursteigerung, dann von reichlichem Schweissausbruch befallen, so dass er, der nächtlichen Ruhe beraubt, Tag für Tag abnahm und stark herunterkam. Da zudem noch ein mehr dumpfer Schmerz in der Gegend des sternalen Endes der 3. und 4. Rippe auftrat, so dachte man allgemein an Tuberkulose und riet zu einer Reise nach dem Süden. Da der Aufenthalt sowie alle möglichen therapeutischen Bestrebungen von keinem Erfolg begleitet waren, kehrte Pat. körperlich und geistig gebrochen in seine Heimat zurück. Hier wurde er wegen eines damals auftretenden spezifischen Unterschenkelgeschwüres (Gumma) einer energischen antiluetischen Behandlung unterzogen. Die Wirkung war geradezu staunenerregend. Der Kranke hatte bald den ganzen Tag hindurch eine Temperatur von 37,5°, die am vierten Tag der Quecksilberkur auf das Normale, bald auf das Subnormale fiel. Hiermit wurde die Krankheit nahezu abgeschnitten. Schüttelfrost, Fieber, Schlaflosigkeit verschwanden mit einem Schlag, der Kranke nahm rapid zu, der dumpfe Schmerz am Brustbein hörte auf und am Ende der antiluetischen Behandlung erfreute sich Pat. der vollsten Gesundheit.

Bei diesem Falle kann man wohl kaum von irgend einem Einfluss des Quecksilbers auf ein bestimmtes Organ sprechen, sondern muss zugeben, dass die wahrscheinlich tertiär-luetische Erkrankung der Lunge, die mit allen Symptomen eines Fiebers einherging, durch die spezifische Behandlung im günstigsten Sinne beeinflusst wurde.

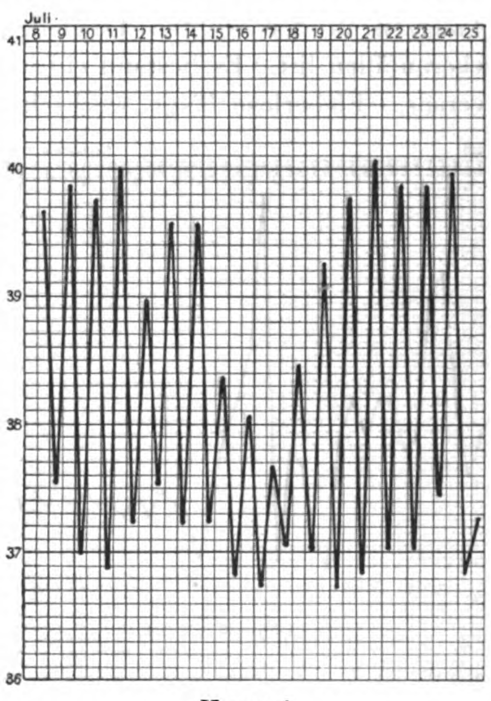
Doch hat schon F. Klemperer in seiner Arbeit die Ansicht Rosenbachs gebührend gewürdigt und es erübrigt, noch die wenigen in neuester Zeit publizierten, gut beobachteten Fälle von fieberhaften tertiär-luetischen Organerkrankungen anzuführen und kritisch zu sichten.

F. Klemperer[24]) führt zwei Fälle an; bei beiden ist die Leber vergrössert, bei einem überdies ziemlich hart und druckempfindlich; dabei besteht ganz leichter Icterus. Das Fieber ist ganz charakteristisch, anhaltend stark remittierend, gelegentlich intermittierend, bisweilen von Frösten begleitet. Dass in diesen Fällen das Fieber auf die Leber zu beziehen war, kann in dem ersten vom Verf. angeführten Falle wenigstens keinem Zweifel unterliegen. Vielfache durch mehrere Wochen genau vorgenommene klinische Untersuchungen deckten keine sonstigen anatomischen oder funktionellen Veränderungen eines anderen Organes auf, welches als Sitz der das Fieber verursachenden Erkrankung hätte in Betracht kommen können, als der Leber, und mit dem charakteristischen Fieber



(siehe Kurve 1) verschwanden auch Leberschwellung und Druckschmerzhaftigkeit; die Therapie bestand in beiden Fällen in Jodkali und Sublimatinjektionen (20 à 0,02 g).

Sicher ebenso interessant ist ein Fall von G. Klemperer[23]). Ein 30jähriger Patient litt seit Monaten an Fieber mit Schüttelfrösten. Die Temperatur bewegte sich meistens um 38,5° und war nur einige Mal über 39° gestiegen. Allabendlich litt Patient an geringem Frösteln, das danach in Hitzegefühl und Schweiss überging; mehrmals war echter Schüttelfrost zu verzeichnen. Die objektive Untersuchung ergab lediglich eine etwa zwei Querfinger nach abwärts vergrösserte, auf Druck etwas schmerzhafte Leber von ebener Oberfläche, normaler Konsistenz und glattem Rand. Die Milz, ebenfalls vergrössert, erreichte bei tieferen Inspirationen gerade noch den Rippenbogen. Da länger dauernde Chininbehandlung, die von anderer Seite eingeleitet wurde, völlig resultatlos war, gab Verf. dem Patienten Sublimatinjektionen. Der Erfolg war verblüffend. Nach der 15. Injektion schwand das Fieber, die Leber kehrte auf die normale Grösse zurück und auch der Milztumor war nicht mehr nachweisbar. Patient fühlte sich dauernd wohl und nahm bedeutend an Körpergewicht zu. (Siehe Kurve 2.)



Kurve 1.

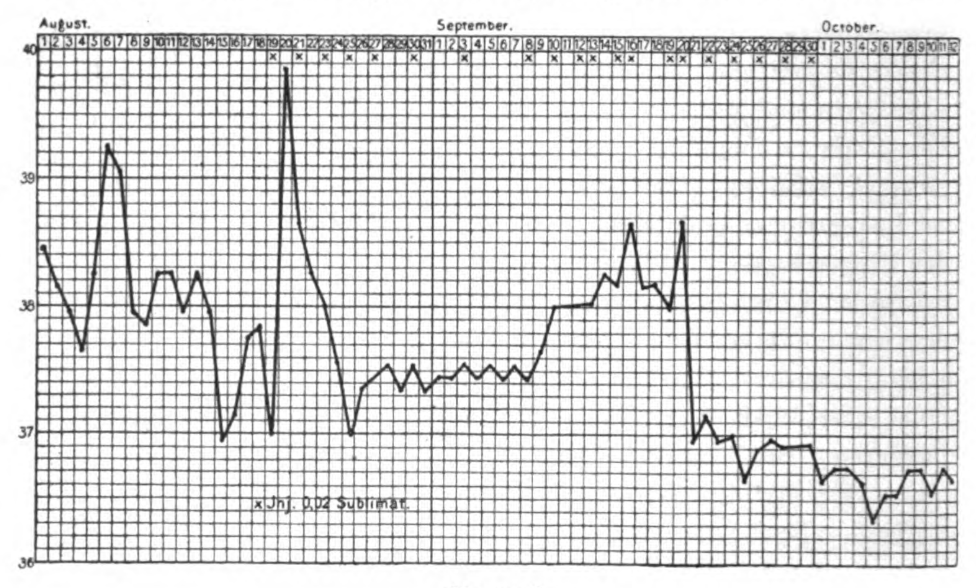
Ewald[12]) führt bezugnehmend auf den vorstehenden Fall G. Klemperers einen ähnlichen an.

Ein 44jähriger Mann litt seit langem an hartnäckigem Fieber mit Leberschwellung. Es bestand intermittierendes, mit Schüttelfrösten verbundenes Fieber, das nicht den regelmässigen Typus eines Wechselfiebers hatte, vielmehr ganz unregelmässig verlief und wie ein Eiterfieber aussah. Starke Nachtschweisse belästigten und schwächten den Kranken in hohem Masse. Objektiv war eine Schwellung der Leber, den Rippenbogen um zwei Querfinger überragend, zu fühlen. In der Gegend der Gallenblase eine höckerige, harte Hervorragung. Nur ausgesprochene Druckempfind-



lichkeit. Milz ohne nennenswerte Vergrösserung. Die wegen Verdachtes auf Cholelithiasis und Cholecystitis vorgenommene Laparotomie ergab eine schwielig entartete, grosse, gelappte Leber. Die darauf vorgenommene Schmierkur hatte, wenn auch keinen so eklatanten, so doch den Erfolg, dass die Leberschwellung und das Fieber langsam schwanden und Pat. sich nach und nach völlig erholte.

Hierher gehört auch ein Fall, den Israel[20]), allerdings von einem anderen Gesichtspunkt aus, des chirurgischen Interesses halber, publizierte. Es handelt sich um einen 41jährigen Hauptmann, der, mit Gonorrhoe und Lues in der Anamnese, seit ca. $^5/_4$ Jahren an Schmerzen in der rechten Lumbalgegend, häufigen Schweiss- und Fieberanfällen litt. Es bestand ein unregelmässiges Fieber mit Typus inversus. Fieberlose Tage wechselten regellos mit fieberhaften, an



Kurve 2.

denen die Morgentemperatur stets an Höhe die Abendtemperatur überstieg. Leber in normalen Grenzen. Der übrige Status praesens ist hier ohne Belang. Da die klinische Erwägung auf eine Erkrankung der Leber hinzudeuten schien, wurde auf Wunsch des Patienten eine Explorativincision zur genauen Diagnosenstellung gemacht, bei welcher sich eine gummöse Erkrankung der Leber fand. Nach der Operation und unter Jodmedikation schwanden mit dem Fieber alle anderen Krankheitssymptome, Patient fühlt sich dauernd wohl.

Charpenter[7]), Janeway[21]) und Birt[5]) haben ähnliche Fälle von fieberhafter Leberlues publiziert, das Charakteristische des Fiebers hervorgehoben und auf den guten Einfluss hingedeutet, den in allen diesen Fällen eine antiluetische Behandlung auf das Fieber hat.

Schliesslich wären noch zwei Fälle von Sobernheim[29]) ausführlicher zu besprechen.

Eine 36jährige Patientin mit Lues in der Anamnese, die früher wegen kolikartiger Schmerzen und unstillbaren Erbrechens laparotomiert wurde, litt durch einige Zeit an Schüttelfrösten, die alle vier Wochen wiederkehrten. Die Patientin ist stark herabgekommen, sehr anämisch; die Leber hart und gewulstet, erscheint um ihre Sagittalachse so gedreht, dass der untere Rand von rechts unten nach links oben in einem Winkel von 45° zur Horizontalen verläuft. Der Leberrand ist auf Druck schmerzhaft und zeigt in Nabelhöhe einen taubeneigrossen prallen Tumor (Gallenblase?). Die Leber selbst um Hand breit vergrössert. Die Milz überragt als glatter, scharfrandiger Tumor den Rippenbogen um zwei Querfinger. Die Temperatur gewöhnlich normal oder subfebril, zeigt wöchentlich ein- bis zweimal einen plötzlichem Anstieg auf 40° und höher. Der Anstieg ist stets von heftigem Schüttelfrost, meist auch von Erbrechen und heftigen kolikartigen Magenschmerzen begleitet. Die Entfieberung geht unter reichlichem Schweissausbruch vor sich. Trotz des negativen Blutbefundes wird reichlich Chinin verabreicht, eine Therapie, die völlig erfolglos bleibt. Infolge zunehmender Schmerzhaftigkeit der Leber und steigender Zahl der Schüttelfröste wird Patientin laparotomiert. Die Leber zeigt sich bläulich verfärbt, derb und bietet das typische Bild eines Hepar lobatum syphiliticum. Der als Gallenblase bei der Palpation imponierende Tumor erweist sich als ein Bindegewebsstrang, der von der Leber zum Magen zieht. Nirgends entzündliche Veränderungen, nirgends deutliche Gummata. Seit dem dritten Tag nach der Operation erhielt Patientin zweimal täglich einen Esslöffel Jodkali (10,0 : 150,0). Die Temperaturen bewegten sich seither dauernd zwischen 36° und 37°. Leber und Milz nicht vergrössert; Patientin hat an Gewicht bedeutend zugenommen und wurde völlig geheilt entlassen.

Bei dem zweiten Falle handelt es sich um einen 44jährigen luetischen Patienten, der schon seit längerer Zeit an Hustenreiz und Atemnot litt. Als sich zu seinem gestörten Allgemeinbefinden noch Schüttelfröste hinzugesellten, suchte er das Krankenhaus auf. Pat. hat einen ausgesprochen phthisischen Habitus. Die Lungenuntersuchung ergibt links hinten von der Spina scapulae bis zur Höhe des Processus spinalis des 11. Brustwirbels gedämpften Schall, der bis zwei Querfinger unterhalb der Scapula noch Lungenschall mitklingen lässt, weiter abwärts absolute Dämpfung. Atemgeräusch in den oberen Partien der Dämpfung abgeschwächt. Spärliche bronchitische Geräusche rechts. Auswurf grünlichgelb, schleimig-eitrig, keine Tuberkelbacillen. Die Temperatur zeigt Remissionen von 2—3°, und zwar ist gewöhnlich morgens die Temperatur zwischen 36—37°, während sie abends gegen 8 Uhr in der Regel 40° und mehr erreicht. Ausgesprochene Schüttelfröste traten nie auf, hin und wieder leichtes Frösteln und stärkere Schweissausbrüche.

Im weiteren Verlauf ist der Lungenprozess in allen seinen Symptomen stark progredient und es erfolgt unter plötzlicher starker Hämoptoe der Exitus letalis. Die Sektion der Leiche ergab unter anderem: Die rechte Lunge überragt stark aufgeblasen die Mittellinie. Der Umfang derselben beträgt mindestens das Dreifache der normalen Lunge. Die



Farbe des rechten Lungenflügels ist rot und gelb gefleckt, stark cyanotisch. Sie ist an der Spitze festgewachsen und zeigt hier einige alte weissliche Narben. Linke Lunge stark retrahiert, mit der Pleura verwachsen (?). Lunge selbst hart, sehr schwer, auf der Oberfläche dicke fibrinöse Auflagerungen. Die Schnittfläche zeigt eine völlige Induration, die Bronchien stark erweitert, mit blutigem Schleim gefüllt. Farbe der Lunge graurot, es finden sich in der Grundsubstanz kleine bis erbsengrosse circumskripte Knötchen von graugelber Farbe. Zahlreiche vergrösserte Lymphdrüsen im Mediastinum, einige in Zerfall und Verkäsung begriffen.

Wie man sich leicht an der im Original ausführlich publizierten Krankengeschichte überzeugen kann, spricht eigentlich nichts gegen Tuberkulose, ja die pathologische und anatomische Beschreibung der Lunge (histologisch scheint der Fall nicht untersucht worden zu sein) machte diese Erkrankung sogar für sehr wahrscheinlich, um so mehr, als eine antiluetische Behandlung fast ohne Erfolg blieb. Mit welchem Recht also dieser zweite Fall in diesem Zusammenhang publiziert wurde, ist recht unklar. Es ereignet sich doch häufig, dass eine fieberhafte akute Lungentuberkulose auch bei einem luetischen Individuum zum Exitus führt.

Ueberblickt man noch einmal die wenigen angeführten Fälle, so wird man sich merken müssen, dass Fiebererscheinungen (am häufigsten von intermittierendem oder stark remittierendem Charakter) tertiär-luetische Organerkrankungen nicht selten begleiten können. Man wird also bei derartigen Temperaturen neben Malaria und Tuberkulose auch an Syphilis denken müssen und in allen Fällen wird die eingeleitete antiluetische Behandlung die Diagnose in der treffendsten Weise bestätigen. Diese in vielen Fällen verblüffend rasche Wirkung des Quecksilbers oder Jodkalis auf das Fieber scheint darauf hinzudeuten, dass dieses Mittel die fiebererregende Substanz direkt beeinflusst. Denn das Fieber schwindet mehr oder weniger sofort, während die lokalen Erkrankungen, die somatischen Veränderungen erst nach einigen Wochen zur Abheilung kommen. Es dürfte heute noch etwas verfrüht sein, Hypothesen über die Ursache dieses luetischen Fiebers aufzustellen, wo doch die ganze Fieberlehre noch so in Dunkel gehüllt ist. Sicher aber ist und das wird der Kliniker nicht vergessen dürfen: „Es gibt Fälle von Lues der Leber, Lunge und anderer Organe mit geringen und unklaren Organerscheinungen, deren Hauptsymptom ein andauerndes hektisches Fieber ist. Bei allen Fieberzuständen unklaren Ursprunges sei deshalb an Lues gedacht und die entsprechende Therapie eingeleitet“ (Klemperer).



Die diagnostische und therapeutische Anwendung des Tuberkulins.

Sammelreferat über die einschlägige Literatur von 1900 bis Ende Oktober 1905 von M. U. Dr. **Gustav Weiss**, Gerichts- u. prakt. Arzt, Weinberge-Prag.

(Fortsetzung.)

Literatur.

292) Schöler, In der Diskussion der II. Versammlung der Tuberkuloseärzte, Berlin 1904.

293) Schrader, Jahresbericht der Heilstätte Loslau.

294) Schrank, Das Tuberkulin Koch. Zeitschr. d. Allg. österr. Apothekervereins 1901, No. 27—30.

295) Schröder, Bemerkungen zu Weiker u. Petruschky, Heilstätten- und Tuberkulinbehandlung. Deutsche Medizinalztg. 1902, No. 7.

296) Ders., Jahresberichte der Heilanstalt Schömberg.

297) Ders., Ueber neue Medikamente und Nährmittel bei der Behandlung der Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenw. 1901, Bd. III, H. 1; 1904, Bd. VI, H. 5.

298) Ders., Zu den Streitfragen in der Pflege der Lungenschwindsüchtigen. Zeitschr. f. Krankenpflege 1904, No. 12.

299) Schröder u. Blumenfeld, Handbuch der Therapie der chronischen Lungenschwindsucht. Leipzig 1904, Barth.

300) Stand der Tuberkulosebekämpfung in Deutschland im Frühjahr 1904. Herausgegeben von Pannwitz, als Geschäftsbericht des „Deutschen Centralkomitees zur Errichtung von Lungenheilstätten in Deutschland".

301) Dasselbe für 1905. Herausgegeben von Nietner.

302) Schüle, Ueber die probatorische Tuberkulininjektion. Brauer's Beiträge zur Klin. d. Tuberkulose, Bd. II, H. 1.

303) Ders., Entgegnung auf vorstehende Abhandlungen (Köppen, Köhler, Serväs). Ibid., H. 3.

304) Schüler, Jahresbericht der Heilstätte Waldbreitbach 1904.

305) Schurig, Ueber diagnostische Anwendung des alten Tuberkulins. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1903, No. 10.

306) Ders., Ueber die diagnostische und therapeutische Anwendung des alten Tuberkulins in der Armee. Naturforscherversammlung zu Cassel 1903.

307) de Schweinitz, Tuberculins and their use. Journ. of the American Med. Assoc. 1900, No. 15.

308) Senator, Ueber einige ausgewählte Punkte der Diagnose und Therapie der Lungentuberkulose. Berliner klin. Wochenschr. 1900, No. 15—16.

309) Serväs, Bemerkungen über die Gefährlichkeit der probatorischen Tuberkulinimpfung. Brauer's Beitr. z. Klin. d. Tuberk., Bd. II, H. 3.

310) Sessions-Harald, Tuberculin as a diagnostic agens. Lancet 1901, Juli.

311) Shaw, H.-Bathy, The treatment of tuberculosis of the lungs by means of tuberculin and other bacterial derivatives. Lancet 1905, April.

312) Schmidt, H., Beiträge zur Beurteilung der Tuberkulinreaktion. Münch. med. Wochenschr. 1904, No. 18.

313) Sorgo, Jahresbericht der Heilanstalt „Alland" 1903.

314) Spengler, Tuberkulinbehandlung im Hochgebirge. Davos.

315) Ders., Die Diagnose geschlossener Lungentuberkulose, der Sekundärinfektion, tuberkulöser und syphilitischer Phthise. Davos 1900.

316) Ders., Ueber das Koch'sche T. R. und Tuberkelbacillensplitter. Wiener med. Wochenschr. 1902, No. 14.

317) Ders., Klassenstadieneinteilung der Lungentuberkulose und Phthise und über Tuberkulinbehandlung. Festschrift für R. Koch 1903.



318) Ders., Ein neues immunisierendes Heilverfahren der Lungenschwindsucht mit Perlsuchtstuberkulin. Deutsche med. Wochenschr. 1904, No. 31.

319) Ders., Anatomisch nachgewiesene Tuberkulinheilung einer Miliartuberkulose der Lungen. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. 1904, Bd. XLVII, H. 1.

320) Stiemann, Sitzung vom 1. April 1901 der Soc. des scienc. méd. Brux.

321) Strauss, Ueber die Wege zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose. Berliner klin. Wochenschr. 1900, No. 25.

322) Tarchetti, Sull'iperglobulia tubercolare. Gaz. degli Osped. 1905, No. 154.

323) Thellung, Experimentelle Beiträge zur Frage der Agglutination der Tuberkelbacillen und zur Behandlung mit Neu-Tuberkulin (Bacillenemulsion). Centralbl. f. Bakt. 1902, Bd. XXXII, No. 1.

324) Thildges, Des résultats obtenus par la tuberculine Denys dans la tuberculose pulmonaire. Presse méd. Belg. 1903, No. 32—34.

325) Thorner, Tuberkulin und Tuberkulose. Leipzig 1901, „Gesundheit", 1.

326) Trudeau, The importance of a recognition of the significance of early tuberculosis in its relation to treatment. Transact. of Assoc. of Amer. Physicians 1901.

327) Ders., Baldwin and Kinghorn, Studies on the tuberculinreaction. Journal of med. research. 1904, No. 2.

328) Vallee, Sur l'accoutumance à la tuberculine. Annal. de l'instit. Pasteur 1904, No. 9.

329) Versammlung der Tuberkuloseärzte: I. Berlin 1903; II. Berlin 1904. Berichte im Verlag des Deutschen Centralkomitees.

330) Vinke, H. H., Tuberculosis and modern methods for its treatment. Med. News 77, 8.

331) Volland, Ueber ein Hilfsmittel zur Beseitigung des chronischen tuberkulösen Fiebers und einige Bemerkungen zur Tuberkulinbehandlung. Neue Therapie 1904, H. 11.

332) Weber, On the home treatment of pulmonary tuberculosis. Postgraduate, Vol. XVI, No. 11.

333) Wegener, Ueber die Tuberkulineinspritzung, insbesondere die Zweckmässigkeit derselben in den Heilstätten der Versicherungsanstalten. Zeitschrift für Tuberkulose u. Heilstättenw. 1904, Bd. VI, H. 5.

334) Weicker, Ueber die Heilstätten- und Tuberkulinbehandlung in gegenseitiger Beziehung. Berliner klin. Wochenschr., Bd. XXXIX, No. 4.

335) Ders., Die bisher in Heilstätten erzielten Erfolge. Ebenda 1902, No. 4.

336) Weigert, Les tuberculines; expérimentation, diagnostic, thérapeutique. Thèse de Lyon 1902.

337) Ders., De l'agglutination des bacilles tuberculeux et de son application au traitement des phthisiques. Gaz. des hôpit. 1902, No. 2.

338) Weintraud, Die Fürsorge für die ambulant zu behandelnden Schwindsüchtigen. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenw. 1902, Bd. IV, H. 1.

339) Weismayr, Die medikamentöse und symptomatische Behandlung der Lungentuberkulose. II. Behandlung durch Bakterien, deren Produkte und Serotherapie. Wiener klin.-therap. Wochenschr. 1902, No. 18—19.

340) Weischer, Zur Tuberkulinbehandlung. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstättenw., Bd. VII, H. 3.

341) Williams, Diskussion am internat. Tuberkulosekongress, London 1901

342) Wilson, The treatment of tuberculosis by the tuberculin of Prof. Béraneck of Neuchâtel. Med. Mag., London 1904, No. 2.

343) Wolbach and Harold, Experiments with tuberculine made from human and bovin tubercle bacilli. Journ. of med. research. 1904, No. 3.

344) Wolff, In der Diskussion der II. Versammlung der Tuberkuloseärzte, Berlin 1904.

345) Wood, The diagnostic value of tuberculin. Journal of the Amer. Med. Assoc. 1902, Vol. XXXVIII, No. 16.

346) Würtzen, Forsög med Tuberkulinbehandlung ved Lungentuberkulose. Nordisk Tidskrift for Terapi 1903.

347) Zibulsky, Auswahl der passenden Fälle von Schwindsucht für die Behandlung in den Sanatorien und über die Frühdiagnose der Schwindsucht. Wratschebn. gaz. 1902, No. 40—42.



348) Ziegelroth, Kann man durch Tuberkulininjektionen tuberkulös werden? Archiv f. phys. u. diätet. Therapie 1901, H. 3.

349) Zupnik, Ueber die Tuberkulinreaktion. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1903, Bd. LXXVI, H. 1/3.

350) Ders., Diskussion in Meran, Naturforscherversammlung 1905.

Heron beklagt es, dass das Tuberkulin durch falsche Anwendung in ungeeigneten Fällen, zu hohe Dosen, zu schnelles Steigen diskreditiert wurde; ihm hat es sich bei geeigneten Fällen und vorsichtiger Anwendung gut bewährt. Holdheim verwendet „Alttuberkulin" ambulatorisch; er sagt gleich in der Einleitung seiner Publikation: „Schon hier will ich vorwegnehmen, dass ich auch bei dieser ambulatorischen Anwendungsweise nach einer grösseren Reihe von Beobachtungen nicht nur von der absoluten Unschädlichkeit des Mittels in jedem Falle bei richtiger Verwendung desselben vollständig überzeugt bin, sondern dass ich auch nicht von einem Falle berichten kann, in welchem mich dasselbe im Stiche gelassen hätte"! Er vermeidet so ängstlich als möglich jede Reaktion, er hält für das Wichtigste — aber auch das Schwierigste — die richtige Auswahl der zur Behandlung geeigneten Fälle, und da Koch selbst das Mittel als ein sicheres Heilmittel nur für beginnende Tuberkulose erklärt, so müssen zunächst alle Fiebernden sowie alle in ihrem Ernährungszustande Heruntergekommenen ausgeschlossen werden. Geeignet sind die Fälle von geschlossener Tuberkulose mit noch gutem Ernährungszustande, resp. Kräftezustande (wo der Nachweis von Bacillen misslingt — probatorische Injektion); ferner Fälle des I. und II. Stadiums (Turban), event. wird ein Fall erst auf drei bis vier Monate in eine Heilanstalt geschickt und dann der Kur unterzogen. Er injiziert unter eine Hautfalte am Rücken, gespritzt wird durchschnittlich zweimal wöchentlich, und zwar von 0,0025 mg beginnend, 0,005, 0,01, 0,05, 0,1 mg usw. bis zu event. 500 mg. Die Patienten müssen sich verpflichten, zweistündlich zu messen; nie wird eine neue Einspritzung gemacht, bevor nicht jede Spur einer event. Reaktion vollständig verschwunden ist. Holdheim macht die Verdünnungen nicht selbst, sondern bezieht sie in der betreffenden Dosis in sterilisierten zugeschmolzenen Glasröhrchen von 1 ccm Inhalt. Die Heilung wird durch probatorische Injektionen kontrolliert. Von 15 Patienten, bei denen die Kur zu Ende geführt wurde, hatten neun Bacillen im Sputum, alle verloren im Verlaufe der Kur den bacillenhaltigen Auswurf. Fünf haben auf zweimalige, in Zwischenräumen von vier Monaten vorgenommene Probeimpfungen nicht mehr reagiert. Joël hat bisher unter Tuberkulinbehandlung eine wesentliche Besserung oder Heilung nicht beobachtet; er will auch nicht das Verschwinden



der Bacillen aus dem Auswurf als Heilung betrachtet wissen. Kartulis berichtet über seine Erfolge mit altem Tuberkulin, das er seit 1890 benützt; von 33 Fällen von Lungentuberkulose, die er von 1890—93 behandelte, sind sieben dauernd geheilt, sechs vorläufig geheilt, acht erheblich gebessert, acht haben die Behandlung aufgegeben, zwei sind inzwischen gestorben. Ferner berichtet er über 58 Fälle aus den Jahren 1894—1900; davon waren vier, die eine Infiltration der einen Spitze hatten, nach sieben Jahren noch rezidivfrei; von 14, die eine Infiltration einer ganzen Lunge mit kleinen Kavernen aufwiesen, sind sieben nach sechs Jahren völlig gesund, fünf gestorben, einer verunglückt, einer injiziert sich selbst weiter. Er beginnt mit $^1/_{10}$ mg und steigt bis 100 mg. Kirchner wendet Tuberkulin ebenfalls seit 1890 an und ist überzeugt, dass „das Tuberkulin in nicht zu ferner Zeit auch als Heilmittel die verdiente Anerkennung finden wird". Adolf Koch verwendet das Tuberkulin nicht therapeutisch. Köhler — der ein eifriger Gegner des Tuberkulins ist — wendet sich unter anderem gegen die vergleichenden Tabellen verschiedener Autoren, weil ja zur Tuberkulinbehandlung nur Leute mit gutem Allgemeinzustand zugelassen werden, während die nicht Zugelassenen — bei denen also eine Kontraindikation vorhanden ist — mit diesen verglichen werden, wodurch das Resultat für die mit Tuberkulin Behandelten günstig beeinflusst werden müsse. Eine sehr eingehende, wenn auch nicht immer einwandfreie Erörterung aller das Tuberkulin betreffenden Fragen gibt er in seinem soeben erschienenen Buche: „Tuberkulin und Organismus". P. F. Krause führt die Misserfolge der ersten Tuberkulinepoche auf die ganz falsche Anwendung viel zu starker Dosen sowie auf die falsche Deutung der pathologisch-anatomischen Befunde zurück und verlangt dringendst die Wiederaufnahme der Versuche in richtiger Form. Kremser beginnt mit 0,0025 mg und steigt sehr vorsichtig bis auf 5 mg, dann etwa um je $2^1/_2$ mg bis 2—300 mg; dann tritt eine Pause bis zu einem halben Jahre ein, und sollten sich dann wieder Bacillen im Sputum zeigen, so wird die Kur wiederholt. Ein Jahr nach einer solchen zweiten Kur wird eine probatorische Injektion gemacht, um zu entscheiden, ob auf die Dosen von 20—100 mg in rascher Aufeinanderfolge keine Reaktion eintritt. „Ist dies nicht der Fall gewesen, so kann man mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Stillstand des tuberkulösen Leidens, nach einer im gleichen Zeitraum nochmals vorgenommenen solchen zweiten Probeinjektion ohne Reaktion mit höchster Wahrscheinlichkeit die völlige Ausheilung des tuberkulösen Leidens annehmen."



Diese Fälle werden erst als „wirklich geheilt" bezeichnet. Löwenstein und Rappaport haben sehr eingehende Untersuchungen über den „Mechanismus der Tuberkulinimmunität" angestellt und fassen ihre Schlüsse folgendermassen zusammen:

Von 18 diagnostisch injizierten manifesten Tuberkulösen reagierten alle in typischer Weise auf Tuberkulin. Von 73 behandelten Patienten reagierten 67 auf die ersten fünf injizierten Dosen (nicht über 1 mg). Diejenigen Fälle von manifester Tuberkulose, welche sich im Stadium der Ausheilung befinden, scheinen ihre Empfindlichkeit gegenüber dem Tuberkulin eingebüsst zu haben. Es besteht ein Zusammenhang zwischen Krankheitsstadium und der minimalen Reaktionsdosis des Tuberkulins und zwar in dem Sinne, dass mit dem Fortschreiten des Erkrankungsprozesses die Grösse der minimalen Reaktionsdosis sinkt. Die bisher als „kumulative Wirkungen" des Tuberkulins gedeuteten Erscheinungen sind als eine Ueberempfindlichkeit des Organismus aufzufassen. Bei dem Manifesttuberkulösen ist das Stadium der Ueberempfindlichkeit durch den natürlichen Infektionsprozess bereits vorgebildet; bei der Mehrzahl der Fälle von geschlossener Tuberkulose wird die Ueberempfindlichkeit besonders manifest durch die diagnostische Injektion. Die Ueberempfindlichkeit ist ein Stadium der Immunität. Wie bei dem Diphtherietoxin kann man auch hier willkürlich durch die Wahl der Dosis entweder Ueberempfindlichkeit oder Immunität erzielen. Durch fortgesetzte Gaben kleiner Dosen werden sowohl Leicht- als auch Schwerkranke in ein verlängertes Stadium der Ueberempfindlichkeit übergeführt. Verabreicht man dieselbe Dosis ($^1/_{10}$ bezw. $^2/_{10}$ mg) drei- oder viermal hintereinander, so beobachtet man ausnahmslos bei wirklich Tuberkulösen, dass sich die Intensität der Reaktion in ausserordentlicher Weise steigert. Der erste Reiz, welcher den folgenden Reizen qualitativ und quantitativ völlig gleich ist, scheint also eine Umstimmung des Organismus in dem Sinne anzubahnen, dass die Reizschwelle gerade für diesen Reiz sinkt. Die durch das Alttuberkulin geschaffene Ueberempfindlichkeit äussert sich auch bei nachfolgender Anwendung von anderen Tuberkulinpräparaten, ein klassischer Beweis für die Spezifizität der Wirkung angesichts der verschiedenartigen Herstellung der beiden Präparate. Die Entstehung der Ueberempfindlichkeit hängt in erster Linie von der Dosierung ab. Die Ueberempfindlichkeit gegenüber dem Tuberkulin besteht länger als die Immunität. Der diagnostische Wert der Ueberempfindlichkeitsreaktion muss noch durch entsprechende Behandlung Nichttuberkulöser gesichert werden. Fieberreaktion und



Immunitätsreaktion sind nicht identisch, denn einerseits kann Immunität ohne Fieberreaktion eintreten, andererseits hinterlassen wiederholte Fieberreaktionen keine Immunität. Daher empfiehlt sich die einschleichende Behandlung. Bei Schwerkranken sind zur Erzielung einer Immunität eine längere Zeit der Behandlung und eine grössere Anzahl von Injektionen erforderlich, doch muss man sich hüten, die gleiche Minimaldosis fortwährend zu verabreichen, vielmehr kann man, sobald das Stadium der Ueberempfindlichkeit stationär zu werden droht, einen „Ictus immunisatorius" setzen. Die durch das Alttuberkulin geschaffene Immunität besteht auch den anderen Tuberkulinpräparaten gegenüber. Die Tuberkulinreaktion beruht auf der Ueberempfindlichkeit des tuberkulösen Organismus; letztere ist aber nur ein Spezialfall des Gesetzes „der Bahnung eines Reizes".

Marmorek hält dafür, dass das Tuberkulin nichts anderes tue, als die in den tuberkulösen Herden hausenden Bacillen veranlassen, ein intensives, von demselben ganz verschiedenes Gift zu produzieren, welches dann, in den Kreislauf gelangt, die Reaktion auslöse. In den schweren fortgeschrittenen Fällen ist der Körper bereits von diesem Gift überschwemmt, weshalb auf Tuberkulin hier keine Reaktion mehr eintritt; so erklären sich ferner die Reaktionen ähnlicher Giftstoffe wie des Tuberkulins auf tuberkulöse Herde, seine Unsicherheit, ja Gefährlichkeit der Anwendung zu Heilzwecken, die Unmöglichkeit endlich, ein antituberkulöses Serum mit seiner Hilfe herzustellen. Meinecke befürwortet die Anwendung des Tuberkulins und betont entschieden die Notwendigkeit richtiger Auswahl der Fälle und Befolgung der Vorschriften Koch's, denn „nicht das Tuberkulin trug an den Misserfolgen die Schuld; sondern die falsche Auswahl der Fälle und das Abweichen von der von Koch vorgeschriebenen Methode". Meissner, der seit 15 Jahren das Tuberkulin anwendet, hält es für das souveräne Mittel zur Heilung der Tuberkulose. Mircoli behauptet, dass die roten Blutkörperchen bei der Tuberkulose vermehrt seien, was er auf den Umstand zurückführt, dass durch die im Blute kreisenden tuberkulösen Gifte die blutbereitenden Organe gereizt und zu erhöhter Tätigkeit angeregt würden; kleine Dosen Tuberkulins rufen, Tieren injiziert, dieselbe Wirkung hervor. Möller verwendet in der von ihm geleiteten Heilstätte Belzig in ausgedehntem Masse Tuberkulin, in den meisten Fällen bitten sogar die Patienten darum; Möller hat sowohl allein als auch gemeinsam mit Kayserling seine reichen Erfahrungen in einer Reihe von Publikationen niedergelegt. Zur Behandlung geeignet sind die unkomplizierten Fälle mit nicht zu weit vorgeschrittener

Zerstörung des Lungengewebes, in erster Linie also solche, bei denen sich die Erkrankung auf kleine Bezirke eines Lappens beschränkt und insbesondere in der Lungenspitze vorne nicht über die Clavicula und hinten nicht über die Spina scapulae herabreicht, auch noch die Fälle beiderseitiger Spitzeninfiltration oder von Erkrankungen einer Spitze und eines ganzen Oberlappens. „Für die Eignung zur Tuberkulinbehandlung ist der Lungenbefund allein nicht massgebend und Körperkonstitution sowie Allgemeinbefinden sind als gleichwertige Faktoren mit zu berücksichtigen". „Schlechtes Allgemeinbefinden, zu geringes Gewicht sind zeitliche Kontraindikationen — solche Fälle sind erst zu bessern und dann erst einer Injektionskur zu unterziehen. Besteht neben der Lungenerkrankung eine solche des Herzens, dann ist von einer Tuberkulinbehandlung abzusehen; besondere Vorsicht erfordern Fälle mit Neigung zu Blutungen". Ich konnte in allen Fällen, wo ich Tuberkulin therapeutisch anwendete, einen guten Verlauf der Kur, d. h. eine stetig fortschreitende Besserung des Lungenbefundes bei gutem Allgemeinbefinden beobachten. Hiernach muss man das Mittel als ein ausserordentlich wertvolles Mittel betrachten, an dessen Heilwert nicht zu zweifeln ist. Es erfordert nur, wie alle differenten Mittel, eine peinlich genaue individuelle Dosierung und hat seine bestimmten Indikationen und Kontraindikationen. „Begonnen wird mit $^1/_{10}$ mg und jede Reaktion wird zu vermeiden gesucht. Einiges aus dem reichen Zahlenmaterial sei hier angeführt; im Jahre 1903 kamen 308 Patienten zur Entlassung; von diesen wurden behandelt: hygienisch-diätetisch 170, mit Tuberkulin kombiniert 138; es wurden geheilt: von ersteren 11, von letzteren 27,5 %, wesentlich gebessert: 15,8 gegen 54,3 %, gebessert: 28,8 gegen 13,8 %, unverändert: 34,3 gegen 44,4 %, verschlechtert: 8,2 gegen 0 %, gestorben 1,8 gegen 0 %. Es wurden somit 27,5 % Heilungen durch die mit Tuberkulin kombinierte Anstaltsbehandlung erzielt gegen 11,1 % bei hygienisch-diätetischer Therapie. Werden die Fälle nach Stadien geordnet, so ergibt sich bei gleichem Krankenmaterial (I. Stadium) die Zahl von 46,3 % Heilungen bei kombinierter Behandlung gegen 39,0 % bei nur hygienisch-diätetischer. Für drei Jahre zusammengefasst sind die Zahlen folgende: hygienisch-diätetische Behandlung bei 772 Fällen, mit Tuberkulin kombiniert bei 193; geheilt wurden: 30,1 % gegen 11,0 % bei der ersten Art! Nach Stadien geordnet: geheilt hygienisch-diätetisch 33,1 % gegen 52,8 % bei kombinierter Behandlung im I. Stadium, 2,9 % gegen 17,6 % im II. In der Kinderheilstätte ergaben sich bei nur hygienisch-diätetischer Behandlung 3 % Heilungen gegen 37,5 % bei



kombinierter Behandlung! Bei gleichem Materiale (I. Stadium) ergab die kombinierte Behandlung 50,0 % Heilungen gegen 16,7 % bei hygienisch-diätetischer Behandlung. Neisser hält die weitverbreitete Missachtung des Tuberkulins als Heilmittel nach seinen Erfahrungen für unberechtigt; bei richtiger Anwendung kann man ohne zu grosse Gefahr gute Erfolge erzielen. Neufeld bespricht in einer ausgezeichneten Arbeit alle bisher verwendeten „spezifischen" Mittel und kommt zu einem für das Tuberkulin sehr günstigen Urteil, so dass er es nur angelegentlichst empfehlen kann.

Nourney glaubt nicht, dass das Tuberkulin ein „Heilmittel" sei, da die Koch'sche Anwendungsweise zunächst keine bakterielle Immunität bringe, sondern nur durch Bildung von Reaktionsgewebe um die tuberkulösen Herde den Bacillen neuen Nährboden schaffe. Er macht den Vorschlag, kleinste Dosen Tuberkulins in grossen Pausen zu geben — von der Erwägung ausgehend, dass bei allen Infektionskrankheiten sich „autochthone Immunitätswerte" bilden — und glaubt, dass auf diese Weise Behrings Hoffnung, „die Tuberkulose isopathisch durch Immunisierung mittelst abgeschwächter Tuberkelbacillen zu heilen", sowie Maraglianos Versuche, Immunisierung durch Einimpfung bacillenfreien, tuberkulösen Materials zu erzielen, erreicht werden könne. Nourney hält ein zehntel Milligramm für die Maximaldosis und will nur seröse Durchtränkung auf diese Weise erzeugen. Pauly erachtet es als eine Pflicht — vor allem der Heilstättenärzte — den therapeutischen Wert des Tuberkulins mit Objektivität zu prüfen. Pischinger kann die Anwendung von Tuberkulin zur Therapie nicht empfehlen, da er auch bei sehr vorsichtiger Anwendung Gewichtsabnahme eintreten sah. Pottenger konstatiert, dass alle neueren Berichte über die Anwendung des Tuberkulins — bezw. T.R. oder der Klebs'schen Präparate oder des wässerigen Tuberkelbacillenextraktes — bei Frühfällen bei Verwendung sehr kleiner Anfangsdosen und sehr vorsichtiger Steigerung der Dosen ein entschieden günstigeres Resultat geben als bei Heilstättenbehandlung allein, insbesondere werden Dauerheilungen weit eher bei spezifischer Behandlung zu erreichen sein; er bringt eine Zusammenstellung von 1795 mit „Kulturprodukten" und von 10 774 ohne Kulturprodukte behandelten Fällen, aus der hervorgeht, dass bei ersterer Behandlungsmethode der Prozentsatz der „Heilungen" 44,9 betrug gegen 13,8 bei der letzteren! Eine von ihm veranstaltete Rundfrage bei Aerzten mit eigener Erfahrung ergab, dass das Tuberkulin von 60 % derselben empfohlen wurde. Röpke — der selbst ein durch T. v. „nicht nur wirtschaftlich, sondern auch klinisch ge-



heilter“ Fall ist — verwendet jetzt nur altes T. mit guten Erfolgen. Rosenberger sowie auch Rosenfeld berichten über ihre mittelst der Götsch'schen Methode erzielten guten Erfolge. Ruck hat 1000 Fälle mit Tuberkulin behandelt und empfiehlt dasselbe.

Rudolph empfiehlt während der Tuberkulinkur innerliche Darreichung von Kalk; er gibt Calc. carbon. und Calc. phosphor. āā dreimal täglich einen Kaffeelöffel, dazu am Abend Kalkwasserklystiere, bestehend aus 150—200 g Kalkwasser mit ebensoviel warmem Wasser. Die Erwägungen, die ihn auf diese Methode führten, sind: die Heilung der Tuberkulose tritt entweder durch Bindegewebswucherung oder durch Verkalkung ein, manchmal wirkt beides zusammen; die Bindegewebswucherung kann man durch Tuberkulin unterstützen. „Durch die Tuberkulininjektionen wird in der kranken Partie ein neuer Reiz gesetzt; zahlreiche weisse Blutkörperchen ziehen dorthin mit Teilchen des dem Blute zugeführten Kalkes. Was innerhalb der Zone der Reaktion liegt, imprägniert sich mit letzterem“. Jedenfalls bedarf diese Methode noch eingehenderer Prüfung. Rumpf hat die Verwendung des Alttuberkulins zu therapeutischen Zwecken aufgegeben, da er üble Zwischenfälle erlebte; er selbst wurde durch Alttuberkulin ausgeheilt. Schrader behandelte 30 Fälle mit Tuberkulin und erhielt bei 20 eine deutliche Verschlimmerung; alle Fälle, die vorher Tuberkelbacillen im Sputum hatten, wurden nicht gebessert, 11 nahmen an Gewicht ab, nur einer nahm zu; „die erzielten günstigen Resultate waren bei der sorgfältigen Auslese der Fälle auch ohne Tuberkulin zu erwarten“. Schröder verwendet in seiner Heilstätte keine Tuberkulinpräparate, weil sie als Heilmittel noch nicht genügend erprobt seien; er kritisiert auch die Arbeit von Götsch, dessen Erfolge — trotzdem seine Fälle zu den leichtesten, ja zu den Prophylaktikern gezählt werden müssen — bei durchschnittlich 198 Tagen Spitalsaufenthalt und Kombination mit hygienisch-diätetischen Massnahmen schlechtere seien, als sie ohne Tuberkulin in den Lungenheilstätten in drei Monaten erzielt würden. Sorgo unterzieht in der seiner Leitung unterstehenden Heilanstalt Alland namentlich solche Patienten einer Tuberkulinbehandlung, bei welchen trotz mehrmonatlicher Anstaltsbehandlung eine Besserung nicht zu erzielen war oder welche ein zweites oder drittes Mal die Anstalt aufsuchten. Aus dem Bericht für das Jahr 1904 müssen hervorgehoben werden vier Fälle des dritten Stadiums, die mit Gewichtszunahmen bis zu 16,4 kg „wesentlich gebessert“ entlassen werden konnten. Sorgo konstatiert, dass bei vorsichtiger Anwendung, bei langsamem Steigen und bei geeig-



neten Fällen eine Gefahr ausgeschlossen ist, bei nicht zu verkennender Heilwirkung. Spengler hat sich seit 1890 eingehendst mit dem Tuberkulin beschäftigt und ist ein warmer Fürsprecher seiner therapeutischen Anwendung, die er in zahlreichen und temperamentvollen Veröffentlichungen verteidigt. Er trifft zunächst eine Einteilung der Lungenkranken in zwei grosse Klassen: inaktive, fieberfreie und aktive fiebernde; in beiden Klassen erfolgt dann die Einteilung in drei Stadien. Er berichtet über eine grosse Reihe von Fällen, in denen er ausgezeichnete Resultate — im I. Stadium der I. Klasse sowie im II. Stadium der I. Klasse 100% Heilungen, im III. Stadium der I. Klasse noch 46,6% Heilungen — vorfand. (Wegen der Einzelheiten muss auf das Original — Festschrift für Koch — verwiesen werden!) Er erklärt, dass eine Verschlimmerung des Leidens (eine „Mobilisierung") infolge Tuberkulinanwendung ebenso unmöglich sei — bei kunstgerechter Anwendung! —, wie es möglich sei, einen Menschen mit irgend einem Medikament unseres Heilschatzes bei Einhaltung der richtigen, individuell angepassten Dosen zu vergiften. Er hält Reaktionen für die Erreichung der Heilung für unbedingt notwendig, sie brauchen aber nicht hoch zu sein; „Tuberkulin wirkt indirekt, durch Vermittelung der natürlichen zelligen Abwehrkräfte des Organismus, an welche das Mittel allein appelliert". Er injiziert an der Streckseite des Vorderarmes in centrifugaler Richtung; die Injektionsschwellungen können am Arm leichter kontrolliert werden und stören, wenn sie schmerzhaft werden, weniger als am Rücken. „Vor Rückbildung dieser Schwellungen, vor allem ihrer Hitze und Schmerzhaftigkeit wird die folgende Injektion nie gemacht, denn sie zeigen den Ablauf einer analogen Reaktion an den Krankheitsherden an, und die Reaktionen dürfen nicht gehäuft werden". Er spricht von Heilung bei geschlossener Tuberkulose, wenn „die ursprünglich hochgiftempfindlichen Kranken auf Dosen von 100 mg, in Abständen von drei Wochen injiziert, in keiner Weise mehr reagieren, auch sonst allgemein klinisch den Eindruck Geheilter machen", bei offener, wenn „bei gleichem Tuberkulinverhalten, eventuell auch gegen Dosen von 500 mg keine Tuberkelbazillen bei wiederholten Untersuchungen der Reaktionssputa gefunden wurden und wenn die Abnahme von Sputummengen und Bacillenzahl, also der absoluten und relativen Mengen, kontinuierlich vor sich ging, oder wenn die Sputumproduktionen unter gleichen Bedingungen ganz aufhörten".

Thorner berichtet über 45 mit Tuberkulin behandelte Fälle, die er in 17 beginnende, 16 mittlere und 12 vorgeschrittene einteilt;



die ersten ergaben 12 völlige Heilungen, fünf erhebliche Besserungen; von den zweiten wurden völlig geheilt einer, erheblich gebessert 13, gestorben sind zwei; von der dritten Gruppe einer gebessert, einer hat die Kur abgebrochen, 10 sind gestorben. Er betont, dass das Tuberkulin nur gegen die durch Tuberkelbacillen verursachten Erscheinungen nützlich sein kann, vor einer Tuberkulinkur müssen bestehende Sekundäraffektionen erst beseitigt sein; man müsse genau unterscheiden zwischen dem rein tuberkulösen und dem auf Sekundärinfektion beruhenden Fieber, bei ersterem kann ein Versuch mit Tuberkulin gemacht werden; selbst mittelschwere Fälle können durch eine Tuberkulinkur gebessert werden, während man bei vorgeschrittenen Kranken und solchen mit Kavernen am besten nicht injiziert. „Das eigentliche Feld für die Tuberkulinkur sind die beginnenden Fälle, fieberlose Spitzenkatarrhe und Lungenblutungen von erblich zu Tuberkulose Disponierten“. H. Weber glaubt nicht an eine günstige Wirkung der Tuberkulinpräparate; die erzielten Resultate seien darauf zurückzuführen, dass man den unterernährten Patienten im Spital mit dem Tuberkulin auch reichliche und gute Kost verabfolgte. (Dem Autor scheinen die Fälle von gutem Erfolge bei ambulatorischer Behandlung unbekannt zu sein!) Für Weintraud ist das Tuberkulin das wichtigste aller Mittel; er hat es mit gutem Erfolge angewendet. Würtzen hat 24 Patienten nach Götsch's Methode behandelt, darunter 10 Kuren vollständig durchgeführt. Er konstatierte schnelles Verschwinden der Tuberkelbacillen aus dem Sputum, Besserung des Allgemeinbefindens und des lokalen Befundes, jedoch konnte er in keinem Falle sichere Heilung erzielen.

(Schluss folgt.)

Altes und Neues über Rhachitis.

Von **Denis G. Zesas** (Lausanne).

(Fortsetzung.)

Nach dem heutigen klinischen Standpunkte steht es fest, dass die Stirnfontanelle beim rhachitischen Kinde sich nicht nur später schliesst, sondern dass sie überhaupt grösser ist als unter normalen Bedingungen. Nachstehende Tabelle Cohn's veranschaulicht diese Grössenverhältnisse.

In der Regel treten zur Schädelrhachitis Symptome von Rippenrhachitis hinzu. Wir sahen bereits, dass an Ort und Stelle der Verbindung des Knorpels mit dem Knochen der sogenannte Rosenkranz entsteht. Gleichzeitig oder etwas später findet man Auftreibungen an den Epiphysen der langen Knochen, also um das



<table>
<tr><th rowspan="2">Alter</th><th colspan="2">Durchschnittsgrösse der Stirnfontanelle in Quadratcentimetern</th></tr>
<tr><th>bei normalen Kindern</th><th>bei rhachitischen Kindern</th></tr>
<tr><td>1—3 Monate .</td><td>2,71</td><td>4,04</td></tr>
<tr><td>4—6 „ .</td><td>2,62</td><td>4,44</td></tr>
<tr><td>7—9 „ .</td><td>2,38</td><td>5,0</td></tr>
<tr><td>10—12 „ .</td><td>2,25</td><td>4,88</td></tr>
<tr><td>13—15 „ .</td><td>1,50</td><td>3,54</td></tr>
<tr><td>16—18 „ .</td><td>0,67</td><td>2,95</td></tr>
<tr><td>19—21 „ .</td><td>0,31</td><td rowspan="2">1,49</td></tr>
<tr><td>22—24 „ .</td><td>—</td></tr>
<tr><td>2—2½ Jahre .</td><td>—</td><td>0,98</td></tr>
<tr><td>2½—3 „ .</td><td>—</td><td>0,55</td></tr>
</table>

Hand-, Ellenbogen-, Knie- und Fussgelenk herum; ferner beobachtet man verspäteten Durchbruch und Deformierung der Zähne, Formveränderung der Kiefer und Neigung zu Wirbelsäulenverkrümmungen. Von dem Zeitpunkte, in welchem das Kind seine Extremitäten zu gebrauchen beginnt, treten neue, von der Elastizität des Skelettes, der Körperschwere, der Muskelerschlaffung abhängige Symptome auf: Verbiegungen des Vorderarmes, des Schlüsselbeines, der Ober- und Unterschenkel, Deformitäten des Beckens und Rippenveränderungen. In neuester Zeit ist eine rhachitische Knochenveränderung noch beschrieben worden, die früher nie beobachtet war, nämlich eine spindelförmige, die Fingerphalangen betreffende Schwellung, die den Fingerkonturen entlang ein perlenschnurähnliches Aussehen verleiht. Wie Neurath[175]) röntgenographisch feststellte, handelt es sich um kalklose periostale Auflagerungen, die im Radiogramm keinen Schatten werfen. Der Stamm bleibt im Wachstum zurück. Ueber das Zurückbleiben rhachitischer Kinder in der Entwickelung im allgemeinen spricht sich Baginsky folgendermassen aus: „1. Der Körper rhachitischer Kinder bleibt in der Entwickelung des Kopfes, des Thorax, der Körperlänge und des Körpergewichtes hinter denjenigen nichtrhachitischer Kinder erheblich zurück. 2. Die Veränderung der zwischen Kopf und Thorax vorhandenen Grössenverhältnisse zeigt für die an Rhachitis leidenden Kinder eine Rückständigkeit der Entwickelung an. 3. Das Zurückbleiben und die Schwankungen des Körpergewichtes gegenüber anderen, an sich schon durch Krankheit in ihrem Körpergewicht negativ beeinflussten Kindern dokumentiert die tiefe Bedeutung des rhachitischen Prozesses für die gesamte Ernährung. 4. Die bei rhachitischen Kindern statthabende Verminderung im Fortschreiten des Quotienten, welcher



aus der Körperlänge und dem Körpergewicht resultiert, zeigt an, dass der materielle Wertgehalt jedes einzelnen Körperabschnittes rhachitischer Kinder zurückgeblieben ist."

Nach Liharzik und Baginsky erscheint der Kopf deshalb grösser, weil die Körperlänge und die Entwickelung der Gesichtsknochen verhältnismässig stärker zurückgeblieben sind.

Von Wichtigkeit für die Lehre der Deformitäten ist die Frage des Ausheilungszeitpunktes der Rhachitis. Wenn die Rhachitis früh auftritt, so lokalisiert sie sich zuerst am Schädel; meist geht dann die Affektion auf den Thorax über und bald gesellen sich Wirbelsäulendeviationen hinzu. Die Extremitäten werden zuletzt ergriffen. Nach Baginsky wird jedesmal derjenige Skeletteil am intensivsten ergriffen, der sich zur Zeit der Rhachitisentwickelung im raschesten Wachsthum befindet. Ein Stillstand des Krankheitsprozesses kann deshalb eintreten, bevor Deformitäten an den Extremitäten zu stande gekommen sind. Ferner können beim Auftreten der Rhachitis in einem vorgerückten Alter der Kinder die Veränderungen am Schädel, am Thorax und an der Wirbelsäule völlig in den Hintergrund treten, während sich noch erhebliche Verkrümmungen an den unteren Extremitäten ausbilden können. Die Belastungsdeformitäten treten ausserdem schon aus dem Grunde später auf, weil zu ihrer Ausbildung eine stärkere Muskelthätigkeit und eine erhöhte Beanspruchung der Knochen gehören. Man kann auch klinisch für die früh auftretende Rhachitis ein Stadium des Beginnes, ein Stadium der erreichten Höhe und ein solches der Heilung annehmen. Uns interessiert hier speziell das dritte Stadium, in welchem die Rhachitiserscheinungen allmählich zurückgehen und selbst Deformitäten leichteren Grades sich erheblich verringern oder selbst verschwinden. Schwere Deformitäten erhalten sich auch im Stadium der Ausheilung, ja sie können sogar noch zunehmen. Glücklicherweise trägt dann das spätere Wachsthum in nicht geringem Grade zu ihrer Beseitigung bei. Je nach der Intensität und der Ausbreitung des rhachitischen Prozesses erstreckt sich das Stadium der Ausheilung in das zweite, dritte, sogar in das vierte Lebensjahr hinein, nach dem vierten Jahr ist die Rhachitis in der Regel erloschen.

Die häufigste Komplikation der Rhachitis bilden Störungen von Seiten der Atmungsorgane. Auf der Basis des die Affektion so häufig begleitenden Bronchialkatarrhes entwickeln sich Lungenkatarrhe, Pneumonien, Lungenemphyseme und Lungentuberkulose, Prozesse, welche durch die Schmalheit des Brustkorbes, die herabgesetzte Lungenkapazität und die Schwäche der Respirationsmuskeln

begünstigt werden. Der Sitz der Lungenaffektion entspricht nicht immer der durch die Rhachitis deformierten Thoraxpartie. Die Prognose der Lungenerkrankungen bei Rhachitischen ist stets eine sehr ernste. Bei stärkerer Thoraxrhachitis kann sogar schon eine einfache Bronchitis Lebensgefahr bringen, — ernstere Lungenaffektionen führen meistens zum Tode oder, wenn sie überstanden werden, recidivieren sie leicht. Dass Rhachitische gern zur Tuberkulose neigen, ist eine seit den Untersuchungen Ritter's allgemein bekannte Thatsache. Fast ebenso häufig wie durch Krankheiten der Respirationsorgane wird die Rhachitis durch Verdauungsstörungen kompliziert und es sind vornehmlich Magen- und Darmkatarrhe, die den allgemeinen Ernährungszustand der Kinder rasch herabsetzen. In vereinzelten Fällen von stärkerer Enteritis soll nach Vierordt ein mässiger, des Rückgangs fähiger Ascites vorkommen. Die Schlaffheit der Muskulatur der Bauchdecken schafft eine Disposition zur Entstehung von Nabelhernien. Solche Brüche bleiben gewöhnlich klein und bilden sich unter einfacher Behandlung (Heftpflasterstreifenverband) völlig zurück. Eine ernste Komplikation der Rhachitis lenkte unlängst die Aufmerksamkeit auf sich. Es ist dies die sogenannte Cheadle-Barlow'sche Krankheit [Rehn [221]), Fürst [78]), Heubner [91]), Starck [335])]. Die Symptome der Barlowschen Krankheit beruhen bekanntlich auf dem Vorhandensein rhachitischer Erscheinungen und auf schmerzhafter Anschwellung der Knochen, besonders der langen Extremitätenknochen in den Grenzen der Diaphysen. Die pathologische Anatomie des Leidens zeigt ausser rhachitischen Veränderungen subperiostale Blutergüsse, welche bisweilen von Ergüssen zwischen die Muskeln und in seröse Höhlen begleitet sind. Die durch die superiostalen Hämatome bei der Barlow'schen Krankheit hervorgerufenen Anschwellungen der Knochen sind von den rhachitischen Epiphysenschwellungen leicht zu unterscheiden; die übrigen, die Affektion charakterisierenden Symptome, die Zahnfleischveränderungen, die Blutungen in die Augenlider und die Orbita sowie die übrigen Aeusserungen der hämorrhagischen Diathese werden bei der Rhachitis nicht angetroffen. Es ist aber erwiesen, dass die Barlow'sche Krankheit wesentlich rhachitische Kinder befällt, obwohl die sie erzeugenden Ursachen unbekannt sind. Man beschuldigte die künstliche Ernährung, doch ist die Affektion auch bei Brustkindern nicht vermisst worden. Auch mit der Erbsyphilis ist das Leiden in Verbindung gebracht worden, doch liess sich diese Affektion nur bei einer kleinen Zahl der Kranken nachweisen. Gegen einen Zusammenhang der Krank-



heit mit Skorbut spricht die Lokalisation der Blutungen. Man könnte annehmen, dass der entzündliche Zustand der rhachitischen Knochen es sei, welcher die skorbutische Komplikation sich unter dem Periost lokalisieren lasse, doch sprechen einige mittels Entleerung des Blutes geheilte Fälle von Barlow'scher Krankheit gegen eine Identifizierung der beiden Leiden: Skorbut lässt sich auf diese Weise nicht zur Heilung bringen (Sterling). Die Bezeichnung der Krankheit als „Skorbut der Rhachitis“ (Fürst) ist unrichtig, und zweckmässiger ist sie als „hämorrhagische Dykrasie bei Rhachitis (Hoffmann) aufzufassen. Inwiefern Barlow'sche Krankheit und Rhachitis zusammenhängen, ist noch nicht aufgeklärt; möglicherweise bildet auch die künstliche Ernährung ein Bindeglied zwischen beiden Affektionen“ (Zappert).

Die rhachitischen Skelettveränderungen lassen sich mitunter schwer von den durch kongenitale Lues veranlassten unterscheiden. Die Osteochondritis luetica beginnt bei 4—5 Wochen alten Säuglingen, die Rhachitis kommt selten so früh zur Entwickelung; bei der Syphilis sind ferner spezifische Haut- und Schleimhautsymptome, artikuläre Veränderungen, Pseudoparalysen vorhanden. Tritt aber Knochensyphilis in den späteren Lebensmonaten ohne gleichzeitige anderweitige Erscheinungen auf, dann ist die Unterscheidung von Rhachitis schwierig. Veränderungen des Schädeldaches sind bei Lues selten und treten hauptsächlich in Form von oberflächlichen prominenten Granulationsknötchen am Periost des Scheitelbeins auf. Bezüglich der Osteochondritis ist noch zu bemerken, dass dieselbe meist durch ihre symmetrische Lokalisation, ihre Schmerzhaftigkeit, durch die sie oft begleitende Lähmung und durch die prompte Beeinflussung der antiluetischen Therapie gewöhnlich keine grossen diagnostischen Schwierigkeiten bietet. Die der Syphilis tarda zugehörigen Tibiaverbiegungen haben die typische Form der Säbelscheidenverkrümmung, indem sie platt gedrückt und nach vorn konvex sind, während die Rhachitis eine Ausbiegung in der Frontalebene zur Folge hat. Bei bestehenden Zahnveränderungen ist zu berücksichtigen, dass nur die halbmondförmige Auskerbung an den beiden oberen mittleren Schneidezähnen zum Verdacht auf Syphilis berechtigen (Hutchinson'sche Zähne).

Es erübrigt noch, zu erwähnen, dass die Osteomalacie in ihren Erscheinungen am Skelett der Rhachitis ausserordentlich ähnelt. Die Affektion betrifft meistens junge Mädchen (Rhen) und Frauen, stellt also im Gegensatz zur Rhachitis ein Leiden Erwachsener dar, bei welchen rhachitische Veränderungen bereits starre Formen anzunehmen pflegen.



Ausser der Biegsamkeit der Knochen ist eine ungewöhnliche Druckempfindlichkeit der weich gewordenen Knochen (Röhrenknochen) vorhanden. Ueber die Deutung der histologischen Veränderungen beider Prozesse herrschen noch Meinungsverschiedenheiten, doch zeigt sich eine Tendenz zum Fallenlassen der sie noch trennenden Scheidewand. Orth hat darauf hingewiesen, dass das mikroskopische Bild der Ostomalacie von dem der Rhachitis wesentlich verschieden ist, denn es fehlen vor allem die Epiphysenknorpelveränderungen, aber auch der Epiphysenknorpel selbst, sonst stimmen die Befunde überein. Deshalb und weil ein Beweis dafür, dass das Osteoidgewebe bei der Osteomalacie durch eine von der Markhöhle aus fortschreitende Entkalkung entsteht, nicht aber als unverkalktes neugebildetes Knochengewebe aufzufassen ist, absolut nicht erbracht werden kann, so möchte Orth ebenfalls annehmen, dass man es mit einer Störung der Ausbildung bei vermehrter Resorption zu thun hat. Die Erfahrung, dass bei Brüchen osteomalacischer Knochen der Callus kalkfrei bleibt, beweist, dass die Entkalkungstheorie zur Erklärung der Veränderungen nicht ausreicht. Dass ferner bei der Osteomalacie wie bei der Rhachitis eine verstärkte Resorption vorkommt, beweist die starke Osteoporose, die sowohl am spongiösen wie am kompakten Gewebe eintreten und in Verbindung mit einer schleimigen Erweichung des Markes zu einer cystischen Umwandlung des Knochens führen kann (Riedinger). Ziegler trat neuerdings für die Annahme ein, dass Rhachitis und Osteomalacie einander näher stehen, als es angenommen werde. Neben der Entkalkung von alten Knochen nimmt Ziegler bei der Osteomalacie eine osteoide Gewebsneubildung an, die hier wie dort durch eine zelligfibröse Wucherung des Periostes und des Endostes eingeleitet wird. Das osteoide Gewebe entsteht innerhalb dieses Gewebes durch metaplastische Vorgänge. Die Neubildung vollzieht sich somit bei der Rhachitis in derselben Weise wie bei der Osteomalacie. Im Innern des Knochens wird das Mark durch die von der bindegewebigen Bedeckung der Knochenbalken ausgehende fibröse Gewebsneubildung verdrängt. Bei der Rhachitis tritt die Bildung von osteoidem Gewebe in den Vordergrund und die Resorption erfolgt hier durch Osteoklasten, weniger durch Halisterese. Welche Ursachen die Rhachitis und Osteomalacie des Menschen haben, ist uns nicht näher bekannt. Wahrscheinlich ist es, dass die Erkrankungen des Periostes und des Endostes durch toxisch wirkende Schädlichkeiten zu stande kommen. Diese Annahme wird durch experimentelle Untersuchungen von Morburgo unterstützt. Er beobachtete bei weissen Versuchsratten

das epidemieartige Auftreten von Ostomalacie. Aus den Organen der Ratten züchtete er einen Diplococcus, dessen Einimpfung bei alten Ratten eine teils der Osteomalacie, teils der fibrösen Ostitis, bei jungen Ratten eine der Rhachitis entsprechende Knochenkrankheit erzeugte. Interessant ist es, dass bei Tieren die Rhachitis und die Osteomalacie durch eine ununterbrochene Kette von zeitlichen Zwischenstufen in fliessender Verbindung stehen (Stöltzner). Niemand vermag zu sagen, wo hier die Rhachitis aufhört und die Osteomalacie anfängt. Ein Ineinandergreifen beider Prozesse ist auch klinisch beobachtet worden: „Ich hatte Gelegenheit", berichtet Riedinger, „bei einer jungen Dame eine sogenannte habituelle Skoliose zu behandeln. Fälle leicht verlaufener Rhachitis waren in der Ascendenz mütterlicherseits vorhanden. Die Skoliose war nicht hochgradiger Natur. Mit dem 21. Lebensjahre verheiratete sich die junge Dame. Im Verlaufe der ersten Gravidität verschlimmerte sich die Skoliose unter Schmerzen im Becken und in der Wirbelsäule. Im 24. Lebensjahre hat die Patientin zum zweiten Male entbunden. Auch diesmal verlief die Schwangerschaft unter Schmerzen an den gleichen Stellen, und zwar stärker als das erste Mal. Beide Kinder sind rhachitisch. Heute hat die Patientin, die jetzt 32 Jahre alt ist, eine Kyphoskoliose stärkeren Grades. Der Rumpf ist verkürzt und die Patientin ist wesentlich kleiner geworden. Ein einzelner Fall beweist freilich nichts, aber ich vermute, dass derartige Fälle nicht isoliert sind. Vierordt bemerkt, dass man häufig Spuren alter Rhachitis bei Osteomalacischen gefunden habe und dass man noch häufiger die Rhachitis bei Kindern osteomalacischer Mütter eintreten gesehen habe. Er selbst habe eine Familie in Beobachtung, wo die Mutter an mässig schwerer Osteomalacie leidet und alle Kinder prompt an intensiver Rhachitis erkrankten. Aber man müsse die Häufigkeit der Rhachitis in Rechnung ziehen und insbesondere gedenken, dass, wo Osteomalacie herrscht, auch die Rhachitis grassiert. Mir scheint dieser Hinweis vom klinischen Standpunkt aus als ein immerhin bemerkenswerter."

Dem Wesen nach scheinen Rhachitis und Osteomalacie identisch zu sein, der Unterschied liegt vielleicht einzig in den die beiden Affektionen bedingenden Ursachen.

Nach dem heutigen Stande der Rhachitisfrage muss die Existenz einer akuten Rhachitis als zweifelhaft bezeichnet werden. „Beweisende anatomische Befunde liegen darüber nicht vor und die klinischen Erscheinungen allein reichen nicht für die bestimmte Erkenntnis aus. Stiebel hat den Begriff zuerst für solche Fälle



eingeführt, in denen im dritten Stadium einer länger dauernden Kachexie Symptome der Skeletterkrankung hervortraten, ohne dass deren allmähliche Entwickelung in den zwei vorhergehenden Stadien indessen ausgeschlossen werden kann. Eine andere Fassung ist dem Begriffe der „akuten Rhachitis“ zuerst von Möller, dann Bohn gegeben und von Förster, Weihl, Fürst u. a. aufgenommen worden. Es handelt sich um Schmerzhaftigkeit der Gelenke und Anschwellung der Gelenksenden, aber bisweilen auch der Diaphysen in ganzer Länge, welche rasch auftritt und mit schweren Störungen des Allgemeinbefindens, bisweilen auch mit hämorrhagischer und ulceröser Stomatitis und Diarrhoen sich verbindet, und als eine besondere Eigentümlichkeit ist relativ häufig ein unverhältnismässig schnelles Längenwachstum nach Ablauf der Krankheit beobachtet worden. Offenbar sind die beschriebenen Fälle nicht ganz gleichwertig: Zuweilen mögen, wie Oppenheimer vermutet, nur multiple Gelenksentzündungen vorgelegen haben; manche der Beobachtungen, ferner solche, bei welchen rapid verlaufende Erweichungsprozesse am Skelett im Vordergrunde standen, z. B. Weihl's Fall, bei dem am Skelett „von Tag zu Tag“ die Zunahme der Erweichung konstatiert wurde und nur leichter Rosenkranz und leichte Epiphysenauftreibung an den Unterextremitäten bestanden, gehören gewiss der infantilen Osteomalacie an; der Hauptteil der Beobachtungen aber ist als eine besondere Erkrankung zu betrachten, welche mit der Rhachitis im wesentlichen nichts gemein hat, nur relativ häufig rhachitische Kinder befällt, von Barlow genau festgestellt und den skorbutischen Prozessen zugezählt worden ist; wie die Punktion an Lebenden und die Sektion ergaben, sind bei dieser Barlow'schen Krankheit die Schwellungen der Röhrenknochen auf Hämorrhagien unter und in das Periost zurückzuführen“ (Schmidt).

Die Prognose der Rhachitis hängt von dem Grade der Affektion, von dem Auftreten von Komplikationen und von den äusseren Verhältnissen, in welchen der Kranke sich befindet, ab. Sterling hat die Vorhersage der Rhachitis wie folgt definiert:

Quoad valetudinam completam:

1. Bei frühzeitiger Erkennung und Behandlung bleibt völlige Heilung nur ausnahmsweise aus.

2. Unbedeutende Deformierungen des Skeletts verschwinden spurlos.

3. Difformitäten höheren Grades lassen dauernde Verunstaltungen zurück.

4. Difformitäten des Beckens bedingen abnorme Geburten.



Quoad vitam:

1. Stimmritzenkrampf kann durch längere Apnoe den Tod herbeiführen. Andere nervöse Symptome geben eine gute Prognose, obwohl dieselbe bei langdauernden und oft wiederkehrenden Krämpfen dubiös ist.

2. Allgemeine Erschöpfung, Blutarmut und Verfall der Ernährung führen Siechtum und Tod herbei.

3. Die Rhachitis verschlimmert die Prognose akut infektiöser Krankheiten.

Was die Komplikationen anbelangt, so liefern diejenigen von Seiten der Atmungsorgane die schlechteste Prognose; die Tuberkulose ist die häufigste Todesursache Rhachitischer. Bei elenden Rhachitikern sind auch Darmkatarrhe, namentlich solche mit schleimigen Ausleerungen, sehr ernste Komplikationen, die häufig zur Todesursache werden (Stölzner). Alle anderweitigen Komplikationen mit Einschluss der Barlow'schen Krankheit geben eine gute Vorhersage.

Somit erweisen sich die Symptome der Rhachitis bloss quoad valetudinam completam, die sekundären Erscheinungen derselben, wie wohl nur selten quoad vitam, ungünstig; die Komplikationen der Rhachitis gehören oft zu den tödlichen Krankheiten.

Eine sichere Prophylaxe der Rhachitis existiert bis jetzt nicht (Stöltzner). Nichtsdestoweniger wissen wir, dass gute hygienische Verhältnisse den Ausbruch der Krankheit beeinträchtigen können.

Luft und Licht besitzen in dieser Richtung grosse Bedeutung. Man gewöhne die Kinder an den täglichen Gebrauch der freien Luft ohne Rücksicht auf die Jahreszeit, so wird diesen zwei Hauptindikationen Rechnung getragen. Man begnüge sich aber nicht nur, durch fleissige Ausgänge allein dem Kinde Luft und Licht zugänglich zu machen, sondern sorge dafür, dass ihm diese zwei wichtigen Lebensfaktoren auch in der Kinderstube zuteil werden. Das Kinderzimmer soll überdies aller unnötigen Geräte, welche den Staub aufnehmen, entbehren, häufig gelüftet werden und möglichst günstig den Sonnenstrahlen ausgesetzt sein. Freilich können diese scheinbar einfachen Anforderungen nicht an alle sozialen Menschenklassen gestellt werden, bei armen, in engen, düsteren und feuchten Behausungen wohnenden Familien ist deren Durchführung eine Unmöglichkeit, gibt es ja leider Lebensstellungen, wo den primitivsten hygienischen Prinzipien keine Rechnung getragen werden kann, ja in der kalten Jahreszeit sogar von der Durchlüftung der Räume

abgesehen wird, „weil man an der teuer erkauften Wärme hält“. Nichtsdestoweniger wird es auch armen Kindern durch fleissiges Ausgehen ermöglicht sein, der Luft und dem Licht wenigstens, das ihnen ihr Heim nicht gewährt, teilhaftig zu werden. Ist die Krankheit ausgebrochen, so erinnere man sich, dass die Rhachitis ein von selbst zur Heilung tendierendes Leiden darstellt, wenn die ungünstigen hygienischen Verhältnisse beseitigt werden können. Ein längere Zeit fortgesetzter Landaufenthalt oder ein solcher an der Meeresküste ist ein grosser Heilfaktor. Damit der wohlthätige Einfluss dieses letzteren auch armen Kindern zugute komme, sind in den letzten Jahren populäre Heilstätten entstanden. Es existieren solche Anstalten bereits in Palermo, Genua etc.; mehrere Länder besitzen ähnliche Seehospize, wo rhachitische Kinder Unterkunft und Pflege finden. Da, wo ein Meeresküstenaufenthalt nicht ermöglicht ist, kann ein Aufenthalt an Orten mit subalpinem Klima von nicht minderem therapeutischem Werte sein. Wir erinnern an die Heilanstalt für Rhachitische bei Zürich (750 m Meereshöhe), welche die dankenswertesten Dienste leistet, und an eine Anzahl solcher Institute, wo ausser den rhachitischen skrophulöse, mit allerlei körperlichem Elend behaftete Kinder Aufnahme finden. Mit der Verallgemeinerung solcher Institutionen dürften die schwerwiegenden Folgen der Rhachitis sich entschieden mehr und mehr verlieren und dürfte manchem armen Rhachitiskranken das herbe Schicksal des Verkrüppelns erspart bleiben!

Eine zweckmässige Ernährung der Kinder ist ein weiterer Faktor der Rhachitisprophylaxe. Eine gute Brusternährung erfüllt für den Säugling wohl am besten diese Indikation und nur in Fällen, wo eine solche aus irgend welcher Ursache nicht thunlich ist, sollte zur künstlichen Ernährung Zuflucht genommen werden. Aber auch bei dieser ist der Qualität der Milch die grösste Aufmerksamkeit zu schenken, wobei es gleichwertig ist, ob dieselbe sterilisiert oder pasteurisiert wird. Auch die herrschende Furcht vor Fleisch- und Amylaceendarreichung im zarten Kindesalter scheint auf keiner klinisch bewiesenen Thatsache zu beruhen und dürfte gesunden Kindern, die den achten Lebensmonat überschritten haben, keinen Nachteil bringen, wenn man Sorge trägt, dass eine solche Nahrung stets in kleinen Dosen gereicht wird, um einer Magenerweiterung (Comby) sowie chronischen Dyspepsien vorzubeugen. Wichtig ist es, den Darm der Kinder zu überwachen und denselben zeitweise durch Darreichung von Kalomel oder Benzonaphtol zu des-



infizieren. Mit der Darmprophylaxe wird entschieden der Rhachitis ernster Widerstand geleistet.

Die medikamentöse Behandlung der Rhachitis ist eine reichhaltige, da jede Theorie über die Pathogenese der Affektion eine besondere Therapie befürwortet. So sieht Cantani[322]) in einer kalkreichen Nahrung den wahren Heilfaktor der Rhachitis, während Seemann[253]) und Zander[319]) den Gehalt durch die Salzsäureabsonderung des Magens zu erhöhen suchen, indem sie bei rhachitischen Brustkindern der Stillenden überwiegend animalische Nahrung geben und bei künstlicher Ernährung Vegetabilien und reichlichen Kochsalzgenuss empfehlen. Innerlich werden Salzsäure und äusserlich Salzbäder angewandt. Solche und ähnliche therapeutische Ratschläge haben heute nur noch einen historischen Wert. (Schluss folgt.)

II. Referate.

A. Lunge, Bronchien.

Ueber experimentelles neurotisches Lungenödem. Von Jores. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVII, H. 3/4.

Es ist bekannt, dass das Stauungsödem der Lunge vielfach dann vermisst wird, wenn es der gangbaren Theorie nach am ehesten zu erwarten ist, so vor allem bei Mitralfehlern und bei brauner Induration. Für die letztere so auffällige Erscheinung wurde erst kürzlich eine Erklärung dahin gegeben, dass es zunächst zu einer Verminderung der Transsudation aus den Lungencapillaren käme, die eine Folge der Erhöhung des Gewebsdruckes sei. Vor allem sei aber daran festzuhalten, dass die Stauung sich im kleinen Kreislauf anders verhält als bei behindertem Venenabfluss im grossen Kreislauf. Auf Grund von einer Reihe von interessanten und komplizierten Tierexperimenten, die im Original nachgelesen werden müssen, kommt Verf. zu dem Schlusse, dass Störungen des Gasaustausches von keinem Einfluss auf die Entstehung des Lungenödems sind. Auch die Kohlensäure führt nicht durch direkte Schädigung der Lungencapillaren zum Oedem. Wohl aber ist es möglich, durch mechanische Reizung der Schleimhaut der kleineren Bronchien und Faradisierung des Lungengewebes lokalisiertes Lungenödem zu erzeugen, welches als neuropathisches Oedem gedeutet werden muss. Es sind für die Lungengefässe vasomotorische Fasern vorhanden, welche teils im Vagus verlaufen, teils von demselben aus erregbar sind. Unter gewissen Kautelen kann man durch Reizung des peripheren Vagusstumpfes Lungenödem erzeugen. Die Thatsache eines neuropathologischen Lungenödems wäre deshalb für die Erklärung des Lungenödems mehr als bisher heranzuziehen. Raubitschek (Wien).



Bronchopneumonia and abscess of lung. Von Joe M'Kenzie. The Glasgow Med. Journ. 1906, April.

Die Literatur, die über die klinischen und pathologisch-anatomischen Erscheinungen der Bronchopneumonie referiert, zeigt eine Reihe von gegensätzlichen Meinungen und Differenzen der Anschauungen, die bis heute noch nicht geschlichtet sind. Ein Teil der Autoren glaubt, die Aetiologie der Bronchopneumonie auf die verschiedene Art der Infektionserreger, ihrer Virulenz und ihrer Einwirkung auf das Individuum beziehen zu können, der andere Teil der Autoren leugnet ein primäres Auftreten von Bronchopneumonie und findet die Ursache in prädisponierenden Momenten, in den spezifisch vorhergehenden Krankheiten (wie Influenza, Masern, Keuchhusten, Diphtherie), die mehr dazu beitragen als die direkte Infektion mit dem Pneumococcus.

Die Bronchopneumonie als selbständiges Krankheitsbild anzusprechen, ist man nach der Meinung des Autors nicht berechtigt, weil fast jede Bronchopneumonie durch eine andere Art von specifischen Erregern erzeugt wird. Viel eher ist man berechtigt, von einem Lungenabscess zu sprechen, welcher der Ausgang einer sogenannten Bronchopneumonie ist. Ein solcher Lungenabscess repräsentiert eine „umschriebene Ansammlung von Eiter" und erscheint in drei Formen:

1. Als kleine, schmale, punktförmige Eitermassen, aber ohne roten Entzündungshof (bakteriologisch werden gleichzeitig nachgewiesen: a) Pneumococcen und Staphylococcen, b) Pneumococcen, Staphylococcen, Pseudodiphtheriebacillen, c) Streptococcen, Bacterium coli). Solche Abscesse sind der Ausgang einer sogenannten Bronchopneumonie.

2. Als umschriebene Eiteransammlungen von grösserer Ausdehnung (Haselnuss- bis Apfelgrösse), resultierend aus dem Zugrundegehen einer grösseren Partie von Lungengewebe; ebenfalls vorhergehend Bronchopneumonie.

3. Als solche, wie unter 1. und 2. beschrieben, umgeben von lebhaft rotem Entzündungshof, ohne jedoch klinisch auffallende Symptome geboten zu haben.

Solche zwei Fälle dieser dritten Art werden vom Verf. ausführlich beschrieben.

I. Fall. Ein $3^1/_2$jähriges Kind erkrankt an Masern, daran sich anschliessend die sogenannte Bronchopneumonie (Dauer ein Monat). Es folgt darauf ein Stadium vollständiger Fieberfreiheit durch 14 Tage, so dass Pat. beinahe entlassen worden wäre. Darauf plötzlich intermittierendes Fieber durch drei Wochen, ohne dass bestimmte Ursachen dafür zu finden waren; Lungensymptome sehr geringfügiger Art, um daraus einen entsprechenden Schluss ziehen zu können. Doch das kontinuierliche Fieber, der fliegende Puls und erhöhte Respiration und die geringen gefundenen klinischen Symptome deuten auf Empyem oder Lungenabscess des rechten Apex. Das Sputum zeigte Diplococcen, keine Tuberkelbacillen. Eine Punktion negativ. Es folgt eine Periode der Besserung; darauf wieder Fieber mit rapidem Verfall: grosse Prostration, Caducitas, Vomitus, Cyanose, Exitus. Die Autopsie ergibt eine haselnussgrosse Caverne im Centrum des rechten Apex, während die periphere Zone solides Lungengewebe darstellt. Die



übrige Lunge ist normal. Die bakteriologische Untersuchung ergibt auch hier Pneumococcus Fraenkel.

II. Fall. Ein dreijähriges Kind ist an Masern erkrankt, daran sich anschliessend Bronchopneumonie, die nur 14 Tage andauert. Darnach Entfieberung durch fünf Tage. Darauf plötzlich intermittierendes Fieber ohne irgendwelche physikalisch nachweisbare Lungensymptome. Das Sputum zeigt Pneumococcen, keine Tuberkelbacillen. Am 6. Tag des Fiebers deuten die Lungensymptome auf Empyem oder Lungenabscess in der rechten Lungenbasis. Am 11. Tage sank die Temperatur, Wohlbefinden jetzt ein andauerndes. Heilung.

In beiden Fällen konnte man die Diagnose aus den begleitenden Umständen auf Lungenabscess, hervorgegangen aus sogenannter Bronchopneumonie, stellen, in dem einen Falle durch die Obduktion bestätigen. Beide Patienten sind an Masern erkrankt, denen eine Bronchopneumonie gefolgt war, sie zeigen nach einer Periode der Entfieberung unbestimmte Symptome durch 5—6 Tage, bis wieder akute Lungensymptome auftreten mit höchstens einer physikalisch nachweisbaren, pathologisch veränderten Stelle der Lunge.

Möglichkeit der Diagnose: 1. Empyem, 2. Miliartuberkulose, 3. Bronchialdrüsentuberkulose, 4. maligne Endocarditis.

Die negative Untersuchung auf die oben erwähnten möglichen in Betracht kommenden Krankheitsbilder konnte nur zur Diagnose Lungenabscess führen. Leopold Isler (Wien).

Thoracotomie pour abscès gangréneux chronique du poumon. Von Tuffier. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 21. März 1905.

Ein 28jähriger Mann mit chronischem, foetidem Auswurf. Mit 17 Jahren Pneumonie. Vor drei Jahren Pleuritis sin. (metapneumonisch). Vor zwei Jahren Pleuritis interlobaris, seither foetides Sputum in wechselnder Menge. Vor einem halben Jahre Hämoptoe und linkerseits Pneumonie. Derzeit täglich rund 300 g Eiter, Husten reichlich; Abmagerung, abendliches Fieber, Trommelschlägelfinger.

Objektiv: Linke Thoraxseite eingezogen, Dämpfung von der Mitte der Scapula an, Stimmfremitus verstärkt, abgeschwächtes Vesikuläratmen. Im mittleren Drittel der Lunge amphorisches Atmen. Radiographisch sind nur die ersten drei Interkostalräume durchscheinend.

Operation. Resection von ca. 8 cm aus der 7. und 8. Rippe in der Axillarlinie. Mehrfache Punktionen ohne Resultat. Mehr nach hinten zu fand sich dann eine kleinnussgrosse Höhle, die keinen Eiter enthielt. Drainage. Nachher sofort Sinken der Temperatur, Expektoration in den ersten Tagen etwas blutig, später dann keine. Völlige Heilung.
R. Paschkis (Wien).

Lésions broncho-pulmonaires de la syphilis tertiaire. Von Cade et Jambon. Arch. de méd. expér. et d'anat. pathol. 1905, p. 649.

Die Verff. sehen in der tertiären Lues eine wichtige Ursache für die Entstehung von Bronchiektasie. Bernh. Fischer (Bonn).



Zur Kenntnis der Heilung von Lungenwunden. Von Falke. v. Bruns' Beitr. zur klin. Chir., Bd. XLVII, H. 1.

Falke machte zum Studium dieses Themas eine Reihe von Tierversuchen. Er benützte Hunde und Katzen, seltener Kaninchen, und arbeitete streng aseptisch. Bei 14 Tieren wurde ein bohnen- bis kleinwalnussgrosses Stück Lunge in Gestalt eines Keiles reseziert. Die meisten Tiere überlebten den Eingriff gut. Die Seidennaht verheilte primär und die Lungen entfalteten sich schön; auf der Lunge und der Pleura costalis fanden sich kleine Fibrinbeläge; bisweilen bestanden in der Nähe der Narbe pneumonische Infiltration, hämorrhagischer Infarkt und kleine Atelektasen. Untergang von Lungengewebe wurde nur bei einem Teil der Narben beobachtet, Neubildung von elastischem Gewebe nirgends. Das respiratorische Epithel zeigt regeneratorische Fähigkeit und Produktivität, so dass durchschnittene Alveolen durch Epithelneubildung wieder neu geschlossen werden und unter Herstellung eines kontinuierlichen Epithelbelags heilen. Bei vier Tieren wurden bis zu 4 cm lange und 1 cm breite Stücke der Lunge reseziert und die Lunge nach Unterbindung der Gefässe ohne Naht der Lungenwunde versenkt. Der Eingriff wurde gut überstanden. Nach $3-6^1/_2$ Tagen war die Wunde durch ein Gerinnsel so fest verschlossen, dass Aufblasen der Lunge zu einem Platzen neben der Wunde führte, während die Narbe geschlossen blieb; in einem Falle bildete sich ein kleines Infiltrat in dem operierten Lappen, in den andern Fällen blieb die Lunge lufthaltig und gut ausgedehnt. Bei zwei Tieren verhinderte Falke das Zusammenheilen der Wunde, indem er Paraffinklötzchen einlegte und nur die Wundränder vernähte. Beide Tiere zeigten nach 14 Tagen eine dreischichtige Auskleidung der Höhle, an einer Stelle eine Epithelbekleidung, ausgehend vom Bronchialepithel; der letztere Vorgang gibt eine Erklärung für die Epithelisierung von Bronchialfisteln. Lungenstichwunden verheilten in sieben Fällen primär unter Bildung einer feinen, dünnen, linearen Narbe, ohne dass dabei Lungengewebe zu Grunde ging. Eine genähte Lungenruptur beim Menschen, deren Träger 40 Stunden nach der Operation starb, zeigte dieselbe Beschaffenheit der Narbe wie die jungen Narben der Versuchstiere. Um die Narbe herum bestanden pneumonische Infiltration und hämorrhagische Infarcierung; durch diese Vorgänge wird natürlich ein Teil von Lungengewebe der Wiederentfaltung und respiratorischen Funktion für später entzogen. Klink (Berlin).

Considérations sur deux cas de blessures du poumon. Von Loison. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 23. Mai 1906.

Einschuss (Revolverkugel) zwischen linker Mammilla und Sternalrand einen Finger breit unter der Mammillahorizontalen; Ausschuss im 7. Intercostalraum hinter der linken hinteren Axillarlinie. Reichliche Blutung; aus der Einschussöffnung kommt bei der Atmung viel Blut mit Luft. Puls 140; Pat. stark anämisch. Da Loison an eine Verletzung des Pericards oder des Herzens dachte, schritt er zur Thorakotomie in leichter Aethernarkose. Lappen mit äusserer Basis (Resection des 4.—6. Rippenknorpels). Herzbewegungen sehr erregt, Zwerchfellskontraktionen unregelmässig. Pericard intakt. 7 cm tiefe Zerreissung am unteren vor-

deren Rand des Oberlappens. Reichlich Blut im Pleuraraum. Einige tiefe Lungenparenchymnähte; da alles übrige intakt war, Toilette der Pleura; Naht der Rippenknorpel, der Muskeln, der Haut. Drainage der Pleurahöhle. Am Nachmittag und Abend desselben Tages Besserung, Respiration noch beschleunigt, Puls besser, 120, noch immer leichte Cyanose. Am nächsten Tage Verschlimmerung, Puls 140, schwach, Temp. 38,2. Entfernung von 200 ccm rötlicher seröser Flüssigkeit aus dem Pleuraraum; Wunden in Ordnung. Nachher kurze Erleichterung, später Dyspnoe, Delirien, Puls schlecht, 160. Cyanose zunehmend. Exitus.

Die Frage ist nun, ob die Operation indiziert, ob sie schädlich, was die Todesursache war?

Indiciert war sie wegen der Möglichkeit einer Herzverletzung, schädlich war sie sicher nicht. Im allgemeinen gibt es Chirurgen, die operieren, und solche, die in solchen Fällen zuwarten; im ganzen sind die Fälle von Lungenschüssen mit Thorakotomie noch so spärlich, dass man nichts Sicheres sagen kann. Die Todesursache ist, da keine Autopsie stattfand, unklar; vielleicht reflektorisch von der Lunge und Pleura?

Fall 2. Ein 22jähriger Mann wurde von einem Rad überfahren; es ging ihm über Rücken, linke Hüfte, rechte Schulter. Nachher keine Bewusstseinsstörung, starke Dyspnoe, Cyanose; Puls frequent, klein. Keine Rippenfraktur, kein Pleuralerguss. Rechts Befund eines totalen Pneumothorax. Links feuchtes Rasseln. Kein Hautemphysem, kein Husten, keine Hämoptoe.

An dem folgenden Tage nahmen die Pulsfrequenz und die Cyanose ab; Pat. ist sitzend weniger dyspnoisch. Herz stark nach links verdrängt. Links Lunge normal; rechts hochtympanitischer Schall, kein Vesikuläratmen, kein metallischer Klang, lautes amphorisches Atmen, keine Succussio Hippokratis. Kein Fieber. Rechts Hypochondrium ausgedehnt, Leber gesenkt. 14 Tage nach dem Trauma Punktion des Pneumothorax in fünf Partien; währenddem Dyspnoe, leichte Cyanose. Nachher Herz fast an normaler Stelle; Leber etwas hinaufgestiegen. Tympanismus geringer. Wenige Tage nachher Herz völlig normal, überall statt amphorischem vesikuläres Atmen.

In dem Falle war die subcutane Lungenruptur wahrscheinlich klein, da kein Blut ausgetreten war, hingegen war der Pneumothorax sehr ausgedehnt; der Effekt der Punktion war ein glänzender; sie wurde mit dem Potain'schen Apparat ausgeführt. Picqué hat zwei analoge Fälle von Schussverletzung ebenfalls sofort mit Heilung operiert.

R. Paschkis (Wien).

À propos de l'intervention dans les plaies du poumon. Von Tuffier. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 30. Mai 1906.

Tuffier ist der Ansicht, dass in der Mehrzahl der Fälle von Schusswunden der Lunge Ruhe und aseptischer Verband genügen. Oft wird das intrapleurale Hämatom infiziert, so dass man dann sekundär, oft mit Erfolg, aufmachen muss. Ausnahmsweise sind die Fälle so beunruhigend, dass man sofort operieren muss. Tuffier berichtet über einen entsprechenden letal verlaufenen Fall.



Delorme glaubt, dass man nur bei sehr starken Blutungen, wenn die Lungenwunde am oder nahe dem Hilus sitzt, operieren soll.

Auch Guinard schliesst sich der Meinung an, frägt jedoch, woraus man die schwere Blutung diagnostizieren soll.

Delorme antwortet, dass das natürlich unmöglich sei, aber wenn der Chirurg durch die Blutung beunruhigt ist, ist es besser, eine unnütze Operation zu riskieren als eine eventuell indizierte nicht zu machen.

Delbet erzählt einen Fall von Lungen- und Herzschuss mit sehr starker Blutung; Naht beider Wunden. Trotzdem Exitus durch Verblutung aus einer zweiten, übersehenen Lungenwunde nach drei Tagen.

Michaux spricht in ähnlichem Sinne wie Delorme.

R. Paschkis (Wien).

Plaies de poitrine. Von Routier. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 6. Juni 1906.

Routier hat derzeit einen Fall in Beobachtung. Ein junger Mann schoss sich mit einem Revolver mitten durchs Sternum in der Höhe der 3. Rippe. Eine Stunde später Angstgefühl, Temperatur 36,7, Resp. 38, Puls 120, klein; linke Lunge normal. Rechts und seitlich Dämpfung. Hautemphysem am Hals. Eisblase. Abends dreimal galliges Erbrechen (vielleicht Wirkung der Morphininjektion), Befinden nicht schlechter. Am Tage darauf Temp. 38,6. Dyspnoe, Schmerzen in den rechten Rippen. Herz stark nach links verdrängt, rechts Dämpfung grösser. Punktion in der Axillarlinie, $1^1/_4$ l schwarzes Blut; nachher Besserung. Am nächsten Tage Temperatur 37,6—38,4. Puls 88, Resp. 28. Dyspnoe geringer. Herz an normaler Stelle; Nahrung ausreichend. Routier glaubt, dass der Kranke davonkommt; hätte Routier operiert, so wäre Pat. sicher gestorben. An der günstigen Prognose ändert auch eine eventuelle Vereiterung des Hämopneumothorax nichts.

R. Paschkis (Wien).

A case of primary sarcoma of the lung. Von H. W. Webber u. Edin. Lancet 1906, 31. März.

Ein 29 Jahre alter Mann war in Chicago durch drei Monate wegen Anämie und Kräfteverfall in Behandlung und wurde zur Luftveränderung nach Europa geschickt. An Bord klagte er über Schmerzen auf der linken Brustseite und kurzen Atem und wurde nach der Landung sofort ins Spital gebracht in kollabiertem Zustande, dyspnoisch, anämisch, mit heftigem Schmerz im Epigastrium und kleinem, frequentem Pulse; linkerseits fand sich ein beträchtliches, pleurales Exsudat, welches durch Punktion zum Teil entfernt wurde; nach derselben verblieb eine Dämpfung unterhalb der 8. Rippe, welche sich nach vorne bis zur hinteren Axillarlinie erstreckte, darüber war hauchender Atem hörbar. Am folgenden Tage Zunahme der Schmerzen, der Leberrand drei Querfinger unter dem Rippenbogen palpabel, der Magen dilatiert, das Exsudat wieder höher stehend. Sechs Tage später wurde abermals durch Punktion eine blutig verfärbte Flüssigkeit entfernt und nach weiteren drei Tagen trat Exitus ein. Post mortem fand sich der Magen mächtig dilatiert, Pylorus normal, die Leber vergrössert, fettig degeneriert. Im Pericardium flüssiges Exsudat; die linke Pleurahöhle enthielt fast $1^1/_2$ Liter einer blutig ver-



färbten Flüssigkeit, die unteren $^3/_4$ der linken Lunge waren ersetzt durch eine fleischartige, hämorrhagische Geschwulstmasse, so dass nur die linke Spitze normales Lungengewebe aufwies; mikroskopisch wurde die Neubildung als Sarkom erkannt. Herrnstadt (Wien).

Sur deux observations de kystes hydatiques du poumon. Von Launay et Tuffier. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 13. Juni 1906.

Die Diagnose des Lungenechinococcus ist gewöhnlich schwierig; fast immer wird er anfangs mit Tuberkulose verwechselt. Der Krankheitsbeginn ist entweder in Form oftmaliger, kleiner Hämoptoe, dabei reichlicher Husten; in den Fällen entgeht die Cyste wegen ihrer Kleinheit der physikalischen Untersuchung; die andere Form repräsentiert sich als subakute Pleuritis mit Frösteln, Schmerzen, Fieber, Husten, schleimigem Auswurf. Die Probepunktionsflüssigkeit, in anderen Fällen das Aushusten von Blasen sichern die Diagnose; manchmal ist auch die Röntgenuntersuchung, die einen runden Tumor ergibt, dessen Transparenz nach den Fällen wechselt, von diagnostischem Wert.

In allen drei beschriebenen, in Anamnese und Verlauf ziemlich gleichen Fällen etablierten sich Bronchus-Hautfisteln, temporär (einmal) oder definitiv (zweimal) post operat. Diese Tatsache ist der der Gallenfisteln bei Leberechinococcus analog. Bezüglich der Therapie ist zu erwähnen, dass die breite Incision die Methode der Wahl ist. Verschluss der Höhle ohne Drainage war trotz leichter Entfernung der Muttermembran in zwei Fällen wegen primärer, im dritten wegen sekundärer Infektion unmöglich; in den zwei ersten Fällen Heilung nach 2, im dritten Heilung nach $3^1/_2$ Monaten. Im dritten Falle wurde der Cystensack zuerst punktiert (1500 g) und dann wurden 100 g van Swieten'scher Flüssigkeit injiziert, welcher Vorgang eine rapide schwere Pneumonie und Asphyxie bedingte.

Potherat wird demnächst über einen Fall berichten; nach seinen Erfahrungen glaubt er, dass die postoperative Bronchusfistel dann zustande komme, wenn vorher um die Cyste herum eine Eiterung bestanden hat. R. Paschkis (Wien).

Vomiques par dilatation bronchique, probable guéries par la thoracoplastie sans qu'on ait trouvé de caverne. Von Gaudier et Broca. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 29. Nov. 1905.

Ein 9jähriges Kind, das seit mehreren Jahren allmorgendlich hustete und reichlich stinkende Massen expektorierte. Das Kind hatte Trommelschlägelfinger, Abflachung des Thorax rechts; die unteren Rippen unbeweglich; die ganze Seite leicht gedämpft, im zweiten Intercostalraum Bruit de pot fêlé. Daselbst auch Cavernenatmen. Hinten leichte Dämpfung, Fremitus verstärkt. Im Sputum weder Tuberkelbacillen noch elastische Fasern; Temp. 38—38,7°. Die Diagnose wurde auf Pyo-Pneumothorax im Bereiche der 4. und 5. Rippe in der vorderen Lungenpartie gestellt. Röntgenologisch fand sich Retraktion der Lunge gegen die Wirbelsäule, oben ein dunkler Schatten mit lichter Peripherie, die angenommene Caverne. Bei der Operation (Bildung eines Knochen-



Muskellappens an der 4. und 5. Rippe) fand sich die Lunge von unten bis zur 5. Rippe adhärent, oben war sie frei, von normaler Konsistenz; mehrmalige Punktion ohne Erfolg. Darauf Verschluss der Pleura, Rückklappen des Lappens. Nach anfänglicher Temperatursteigerung bis 40,2° vom 5. Tage an allmähliches Sinken der Temperatur mit Verminderung der Expektoration. Nach sechs Wochen geheilt entlassen. Keine Cavernensymptome, keine Expektoration mehr. Verff. konstatieren nur die Tatsache, dass die wahrscheinlich auf diffuse Erweiterung der Bronchien zurückzuführenden Expektorationen nach der Thorakoplastik sistierten.

R. Paschkis (Wien).

Corps étranger arrêté à la bifurcation de la trachée. Extraction à l'aide de la bronchoscopie supérieure. Von Picqué u. Guizez. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 21. Febr. 1906.

Entfernung eines Geldstückes aus dem Eingang in den rechten Bronchus in liegender Stellung nach Cocainisierung; nur in ganz seltenen Fällen ist die Tracheotomie zur Einführung des Instrumentes nötig.

R. Paschkis (Wien).

Praktischer Wert der Bronchoskopie. Von Mark. Paunz. Orvosi Hetilap 1906, No. 8.

Die Laryngo-Tracheoskopie und Bronchoskopie sind vom therapeutischen und diagnostischen Standpunkt aus von grosser Bedeutung. Auf Grund der im Kinderkrankenhause gesammelten Erfahrungen kam Vortragender zur Ueberzeugung, dass die Laryngo-Tracheoskopie zur Kenntnis der Kehlkopferkrankungen der kleineren Kinder unerlässlich ist. Die Untersuchung gelingt in Chloroformnarkose immer. Die Kinder vertragen die Untersuchung sehr gut. Bei der Entfernung der in die tiefen Respirationswege gelangten Fremdkörper bewährte sich die Bronchoskopie glänzend. Derzeit findet dieselbe bereits überall gehörige Würdigung. Namentlich die Bronchoscopia inferior gelingt leicht und gut nach vorhergegangener Tracheotomie. Bei Fremdkörpern, die zur Aufschwellung, zum Aufquellen neigen (wie Pflanzenkörner, sonstige organische Körper), ist es angezeigter, die untere Bronchoskopie zu vollführen, besonders bei kleineren Kindern. Diese zerfallenden organischen Fremdkörper können nicht immer vollständig entfernt werden und so werden die eventuellen Reste nachträglich ausgehustet. Die durch den Mund zu vollführende Bronchoscopia superior soll eher für solche Fälle angewendet werden, wo der Fremdkörper (Metallgegenstände) nicht aufquillt und nicht leicht Infektion verursacht. In solchen Fällen kann immer mit der Bronchoscopia superior experimentiert werden und nur, wenn diese nicht gelingt, vollführen wir die Tracheotomie und Bronchoscopia inferior.

J. Hönig (Budapest).

B. Magen.

Ueber die Beziehungen zwischen Magensaftsekretion und Darmfäulnis. Von Tabora. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVII, H. 3/4.

Nach einer Einleitung über die verdauende und desinfizierende Kraft des Magensaftes, welche die einschlägige Literatur kritisch beleuchtet,

beschreibt Verf. die Art und Weise seiner Versuche, bezüglich deren in Tabellenform geordnete Ergebnisse auf das Original verwiesen sei. Des Verf.'s Versuche haben übereinstimmend ergeben, daß bei erhaltener Magensaftsekretion eine einseitige Vermehrung der Eiweisszufuhr keine Steigerung der bakteriellen Eiweisszersetzung im Darm zur Folge hat, daß eine solche jedoch sofort auftritt, wenn die Magensalzsäure, sei es durch Neutralisation, sei es durch direkte Hemmung der Sekretion, ausgeschaltet wird. Dass die Alkalien in der That nur oder doch in der Hauptsache durch Säureneutralisation und nicht durch Schaffung sonstiger abnormer, die Fäulnis begünstigender Bedingungen wirken, wird durch das Ausbleiben weiterer Fäulnissteigerung bei Anaciden in überzeugender Weise bewiesen. Bei starker Herabsetzung oder völligem Fehlen der Magensaftsekretion reagiert der Darm auf die vermehrten Eiweissmengen mit Steigerung der Fäulnis. Es ist jedoch nicht berechtigt, diese Steigerung auf eine Insufficienz der Darmverdauung gegenüber den zu bewältigenden Quanten, also auf Vermehrung des „fäulnisfähigen" Materials zu beziehen. Zwar gehen vermehrte Fäulnis und verschlechterte Eiweissausnützung häufig parallel. Daraus lässt sich jedoch lediglich folgern, dass beides Folge des gleichen ursächlichen Momentes sein kann. Dass die Fäulnisvermehrung nicht notwendige Folge der verschlechterten Ausnützung ist, zeigen deutlich die Fälle, bei welchen auf Plasmonzufuhr trotz nicht vermehrten N-Verlustes die Eiweissfäulnis hohe Werte aufweist, sowie auch die Fälle, in denen trotz relativ sehr schlechter Eiweissausnützung die Fäulnis nur mässig gesteigert war. Eine der der Normalen bezw. Hyperaciden nahezu gleichkommende Toleranz des Darmes gegen übergrosse Eiweissmengen lässt sich beim Anaciden in sicherster Weise durch Salzsäurezufuhr erzielen.

Dass in den Versuchen die Steigerung der Fäulnis nicht ins Ungemessene ging, erklärt sich aus der gereichten Milch, deren fäulnishemmender Einfluss durchgehends deutlich ersichtlich ist. Bei der Bestimmung der beiden Indolsummanden hat sich wiederholt deutlich eine Wechselbeziehung derart gezeigt, dass bei vermehrter Fäulnis bald mehr Indican und weniger Indol, bald umgekehrt viel Indol und weniger Indican ausgeschieden wurde. Dieses verschiedene Verhalten erschien meist von der Aufenthaltsdauer der Fäces im Darm, also von der Resorptionsgrösse abhängig, doch wurde auch wiederholt gleichzeitige Vermehrung von Indol und Indican gefunden. In diesen Fällen war die Indolbildung so stark vermehrt, dass trotz ausgiebiger Resorption immer noch viel Indol mit den Fäces ausgeschieden wurde. Bei so hochgradig gesteigerter Fäulnis hat auch die Peristaltik keinen Einfluss mehr. Es muss somit der Magensaftsekretion auch abgesehen von der direkten Bactericidie der secernierten Salzsäure ein weitgehender Einfluss auf den Ablauf der Fäulnisvorgänge im Darm zuerkannt werden; die in normalen Mengen vorhandene Salzsäure schützt, wenn auch nicht absolut, doch sicher bis zu einem gewissen Grad vor dem Auftreten vermehrter Darmfäulnis, zu welcher Sub- und Anacidität im allgemeinen disponiert.

Raubitschek (Wien).



A case of congenital hypertrophy of the pylorus. Von J. W. Rob. Lancet 1906, 23. Juli.

Die Erkrankung wurde in 80—85 % bei Kindern männlichen Geschlechtes beobachtet. Die ersten Symptome treten am Ende des ersten Lebensmonates auf und bestehen in heftigem copiösem Erbrechen, welches durch Diät nicht beeinflusst wird; im Erbrochenen ist keine Galle. Progressiver Gewichtsverlust, sichtbare Magen-Peristaltik, ein Tumor in der Regio pylorica; Obstipation und normale oder subnormale Temperatur vervollständigen das Krankheitsbild.

Pat. war am 25. Okt. 1905 als kräftiger Knabe geboren. Die Ernährung bestand in 1 Teil Kuhmilch und 2 Teilen Reiswasser; das Gewicht nahm nicht zu und es trat Obstipation auf. Am 20. Nov. trat das erste Mal ca. eine Stunde nach der Nahrungsaufnahme Erbrechen in der Menge von 4 Unzen auf; es bestand nur aus unverdauter Nahrung. Es kam plötzlich ohne äussere Ursache und war sehr heftig, wobei der Mageninhalt förmlich in einem Strome ausgepumpt wurde. Am Abend desselben Tages abermaliges Erbrechen von ca. 3 Unzen. Da der kindliche Magen in diesem Alter ca. 2½ Unzen fasst, so war er also in diesem Falle ca. um ⅓ dilatiert. Normale Temperatur; keine abdominalen Schmerzen, die Zunge war rein. Am 21. Nov. wiederholte sich zweimaliges Erbrechen von derselben Quantität. Die Frage der Hypertrophie des Pylorus wurde erwogen, doch wegen fehlender Magen-Peristaltik wieder fallen gelassen. Das Erbrechen wiederholte sich am dritten Tage. Trotz Veränderung der Nahrung — 1 Teil peptonisierter Milch und 2 Teile Wasser mit Milchzucker — blieb der Zustand der gleiche. Ebenso verhielt er sich am 24. Nov., wo ⅙ g Mercur dreimal im Tage verabreicht wurde. Am selben Abend wurde, nachdem bereits dreimal Erbrechen eingetreten war, an Stelle der Nahrung nur heisses Wasser theelöffelweise gegeben. Erbrechen und Konstipation bestanden fort; das Gesicht war blass, die Augen eingesunken, die Lippen blass, Panic. adipos. geschwunden. Deutliche gastrische Peristaltik. Ein Tumor in der Pylorusgegend nicht deutlich zu fühlen Es wurde die Diagnose auf Hypertrophie des Pylorus gemacht, die Therapie bestand in täglicher Magenauswaschung, die Nahrung in 1 Teil peptonisierter Milch und 2 Teilen Wasser. Wegen Obstipation wurde Somatose verabreicht, und zwar mit ausgezeichnetem Erfolge; das Gewicht jedoch nahm stetig ab, obwohl das Erbrechen seltener wurde. Ende Februar konnte der Magen mit Leichtigkeit 6 Unzen fassen, während das Normale für dieses Alter bloss 4 Unzen beträgt. Schon am 4. Dez. fühlte man einen Tumor in der Pylorusgegend, welcher Mitte Januar wieder verschwand; bis dahin bestand auch sichtbare Magen-Peristaltik.

Nach den Magenausspülungen fühlte sich das Kind stets wohler, nahm Nahrung zu sich und schlief. Die Waschung, im Beginne um 5 Uhr p. m. täglich gemacht, wurde später auf 1 Uhr p. m. verlegt, da das Erbrechen regelmässig um 2 Uhr eintrat. In der Zeit vom 13. Dez. bis 8. Febr. stieg das Gewicht von 5 Pfund 9 Unzen auf 7 Pfund 13 Unzen. Ende Dezember cessierte das Erbrechen, die Nahrung wurde geändert auf gleiche Teile peptonisierter Milch und

Wasser und weiter bis zu drei Teilen Milch und einen Teil Wasser mit Milchzucker. In der Folge hörte das Erbrechen völlig auf und das Gewicht nahm täglich um 1 Unze zu, so dass es am 2. Juni ca. 13 Pfund 10 Unzen betrug. Mitte April war die Capacität des Magens ca. 6 Unzen, keine Völle im Epigastrium, keine Peristaltik. Das Aussehen des Kindes war kräftig und gesund. Zwei Zähne waren durchgebrochen. Am 10. April wurde nichtpeptonisierte Milch zu gleichen Teilen mit Wasser gegeben und gut vertragen. Im Mai bestand die Nahrung abwechselnd aus peptonisierter und nichtpeptonisierter Milch, von Ende Mai ab wurde peptonisierte Milch ganz ausgesetzt.

Herrnstadt (Wien).

Sténose du pylore et rétrécissement oesophagien par injection d'acide chloroacétique. Dilatation de l'oesophage. Gastroentérostomie. Guérison. Von Martin. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 18. Juli 1906.

Eine 22jährige Frau trank ca. 50 g Trichloressigsäure. Kurz vorher hatte sie etwas Chokolade, Milch und Brot gegessen. Sofort heftiges Brennen im Munde und Pharynx, Schmerzen im Epigastrium. 20 Min. nachher erbrach sie. Sie bekam Soda, dann Magnesia, Vichy. Am dritten Tage etwas Hämatemesis. Schlucken sehr erschwert, daher Nährklysmen. Nach 14 Tagen erstes reichliches Erbrechen der Nahrung; nachher Erleichterung. Von da an häufiges, tägliches, sehr schmerzhaftes Erbrechen. Hochgradigste Abmagerung. Es bestanden die Symptome einer Stenose des Oesophagus und des Pylorus. Zuerst wurde die erstere durch methodisch fortgesetzte Bougierung (schliesslich Selbstbougierung) bis zur normalen Weite dilatiert; dann war das Schlucken möglich, dafür wurde natürlich das Erbrechen reichlicher, jedoch weniger schmerzhaft. $4^1/_2$ Monate nach dem Trauma Operation. Typische Gastroenterostomia poster. mit sehr gutem Erfolg. Es ist möglich, dass der Umstand, dass die Säure in einen vollen Magen kam, eine ausgedehntere Verätzung unmöglich machte. Der Magen war trotz der hochgradigen Stenose am Pylorus nur wenig dilatiert, aber nicht durch Narbenstränge daran verhindert, sondern weil zuerst die Oesophagusstenose sich etabliert hatte, dadurch die Nahrungsaufnahme sehr eingeschränkt wurde und weil durch das rasche Einsetzen der Pylorusstenose der Magen keine Zeit hatte, sich auszudehnen.

R. Paschkis (Wien).

Sténose du pylore par injection d'acide chlorhydrique. Gastroentérostomie. Guérison. Von Robineau. Bericht von Tuffier. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 20. Juni 1906.

Ein 16jähriger Knabe trank irrtümlich ein halbes Glas käuflicher Salzsäure. Der Pat. war seit einigen Stunden nüchtern. Heftiger Schmerz und Brennen vom Sternum bis ins Epigastrium. Schlucken fast unmöglich. Erbrechen, das allmählich sanguinolent wurde. Der Arzt gab Milch, Eier; acht Tage später waren der Schmerz und das Erbrechen geringer, das Allgemeinbefinden wurde immer schlechter; nach kaum vier Wochen Abnahme um mehr als 6 kg. Dabei bestand der Sym-



ptomenkomplex einer Pylorusstenose: Magen dilatiert, bis unter die Nabelhorizontale reichend, deutliche Peristaltik, Plätschern; Erbrechen (2—3 l) alle drei bis vier Tage. Oesophagussondierung negativ. Magenspülungen. Nahrungszufuhr unmöglich. Kochsalzinfusionen. Gewicht 20 kg.

Operation. Die Laparotomie ergab am Pylorus einen mandarinengrossen, derben, höckerigen Tumor; die übrige Magenwand intakt. Resektion des Tumors wäre möglich gewesen, wird aber wegen der langen Dauer nicht gemacht. Statt ihrer Gastroenterostomia post. (3 cm lang). Dauer 50 Minuten.

Verlauf gut, kein Erbrechen, am dritten Tage Milchdiät, am fünften Tage Purgans. Die nachher ausgeführte Oesophagoskopie ergab keine Stenose, nur einen weissen narbigen Streifen.

Tuffier berichtet zugleich über die wenigen Fälle von Pylorusstenose nach Verätzungen, die bekannt sind (darunter 2 eigene Fälle). Isolierte Magenverätzungen sind ziemlich selten; die Art und Ausdehnung hängen vom Füllungszustand des Magens ab; oft findet man ausser der Pylorusverätzung Narben an den Curvaturen und den Flächen des Magens, die dann eine nachträgliche Dilatation unmöglich machen. Was den Zeitpunkt, in dem sich die Veränderungen manifestieren, anbetrifft, so gibt es Fälle, wo sich die Stenose rasch einstellt, häufig, solche, wo es Jahre lang dauert, selten. Von Operationen kommen im akuten Stadium die Jejunostomie, später Gastroplastik, Pylorusresektion, Gastroenterostomie in Betracht.

In der Sitzung vom 27. Juni 1906 berichtet Quénu über einen analogen Fall. Eine 46 jährige Frau trank 40 cm^3 käuflicher Salzsäure; nach sechs Wochen Symptome der Pylorusstenose, Abmagerung um 20 kg. Man entschloss sich zur Gastroenterostomie. Gleich zu Beginn der Narkose Exitus. Bei der Sektion fanden sich eine hochgradige Pylorusstenose (fibröse Massen statt der Schleimhaut und Muskulatur), im Oesophagus und Pharynx weisse Streifen, die histologisch sich aber nur als Epithelverdickungen erwiesen. Myocard normal. Also gleichfalls ein Fall von rapider Entwickelung der Pylorusstenose. R. Paschkis (Wien).

Two cases in which gastro-enterostomy was performed in the course of operation for perforated ulcer. Von Edward Ward. Lancet 1906, 7. Juli.

1. Fall. Am 24. Februar 1906 wurde Verf. als Consiliarius zu einem 55 Jahre alten Manne berufen, welcher über heftigste Schmerzen im Abdomen klagte; der behandelnde Arzt hatte vorher eine subkutane Morphininjektion verabreicht, welche ihre volle Wirkung ausübte. Erbrechen bestand nicht, Puls 80, regulär, Abdomen nicht ausgedehnt, doch rigide, bei der Palpation im rechten Hypochondrium eine geringe Resistenz, die Leberdämpfung nicht völlig fehlend. Schon vor 30 Jahren hatte Pat. schwere Attacken von abdominalen Schmerzen, welche ca. dreibis viermal im Jahre auftraten und bis zu einer Woche anhielten; nur manchmal liessen sich die Anfälle auf Diätfehler zurückführen. 12 oder 13 Jahre vorher trat eine dreijährige Unterbrechung der Anfälle ein, in dieser Zeit nahm Pat. Pepsin; in der letzten Zeit jedoch war die Dauer der Attacken sechs bis acht Wochen und im Verlaufe einer einzigen



verlor Pat. 25 Pfund an Gewicht. Vor einem Jahre Erbrechen von sauren Massen, sodann war Ruhe bis Dezember 1905, wo die Schmerzen sich fast täglich wiederholten und Zeichen einer Magendilatation bestanden. Nach Auswaschung des Magens trat stets Besserung ein. In den letzten drei Tagen waren die Schmerzen besonders heftig.

Sechs Stunden nach dem Anfalle wurde die Operation begonnen. Nach Incision des Peritoneums entwichen Gase und eine grosse Menge von Flüssigkeit, welche völlig entleert wurde, worauf die Perforation sichtbar wurde. Dieselbe lag nahe dem Pylorus, dieser selbst war an die Leber fixiert; die Wand des Magens und des Duodenums verdickt, induriert und gerunzelt. Nach Verschluss des Pylorus oberhalb des Ulcus wurde die Gastroenterostomie gemacht. Schon wenige Tage nach der Operation fühlte sich Pat. völlig wohl und konnte bald seine frühere Thätigkeit aufnehmen, ohne jemals noch Beschwerden von Seiten des Magens zu verspüren.

2. Fall. Am 24. April 1902 wurde ein Mann in kollabiertem Zustande ins Spital gebracht; derselbe litt seit zwei Jahren an Magenschmerzen, welche nach Erbrechen sistierten. Trotz der Behandlung nahm das Leiden stets zu, in den letzten sechs Wochen konnte Pat. nicht mehr arbeiten und zu den Schmerzen und dem Erbrechen gesellte sich Hämatemesis. Unter Verabreichung von kalter Milch besserte sich sein Zustand bis zum Tage der Spitals-Aufnahme, wo am Morgen ein neuerlicher Anfall sich einstellte, wobei die Schmerzen von der Nabelgegend auszustrahlen schienen; nach wenigen Stunden schon trat Collaps ein, das Abdomen war rigid und wenig ausgedehnt, in den Flanken bestand Dämpfung. Puls klein, schwach, 150. Nach Eröffnung des Abdomens zeigte sich ein beträchtliches Oedem des subperitonealen Gewebes, bei der Incision des Peritoneums entwichen Gas und eine grosse Quantität einer schmutzigen, flockigen Flüssigkeit ohne besonderen Geruch. An der vorderen Fläche des Duodenums zeigte sich eine cirkuläre Ulceration, die Darmwand in der Umgebung war verdickt, lederartig, hart und weiss verfärbt. Das Geschwür wurde durch Lembert-Nähte geschlossen; da das einhüllende verdickte Gewebe das Lumen des Duodenums verlegte, so wurde Gastroenterostomie notwendig. Nach wenigen kritischen Tagen erholte sich Pat. allmählich und verliess geheilt das Spital. In beiden Fällen wurde von einer Auswaschung der Peritonealhöhle Abstand genommen, da der Zustand des Patienten eine Verlängerung der Operation nicht gestattete und der Shock einer mehr oder minder heftigen Ueberschwemmung des Peritoneums durch eine grosse Quantität von Flüssigkeit nach Ansicht des Autors nur üble Folgen gehabt hätte; dagegen ist intravenöse Infusion zu empfehlen.

Herrnstadt (Wien).

The Lenhartz treatment of gastric ulcer at the Eppendorfer Krankenhaus in Hamburg. Von V. Haberman. Lancet 1906, 7. Juli.

Die gewöhnliche Behandlung beruht auf Arbeiten von Cruvelhier, Ziemssen, Leube und Fleiner mit geringen Modificationen und wurzelt darin, dem Magen in erster Linie völlige Ruhe zu verschaffen: per os



werden nur kleine Eisstückchen verabreicht, namentlich nach Hämatemesis, jegliche andere Nahrung wird durch reichliche Nähr-Klysmen zugeführt. Nach einigen Tagen beginnt eine Milchdiät mit Verabreichung kleiner Dosen in kurzen und regelmässigen Intervallen; nach zwei bis drei Wochen im ganzen 250 Gramm alle zwei oder drei Stunden und fortgesetzt durch vier bis sechs Wochen, nach der vierten Woche auch geringe Mengen weissen Fleisches mit allmählichem Zusatz von Vegetabilien.

Gegen dieses „Hunger-Regime" protestierte Prof. Lenhartz und forderte concentrierte Eiweissdiät als rationeller für die Behandlung mit der Begründung, dass Eiweiss geeignet sei, HCl zu binden und die vorhandene Hyperacidität zu neutralisieren.

Aus zahlreichen Beobachtungen in Eppendorf schloss Lenhartz, dass viele Fälle von Magenulcus unter der absoluten Milchdiät nicht besser werden, dass oft der Pat. in seinem anämischen Zustande verbleibt, manchmal sogar Verschlimmerung infolge der Hungerdiät eintritt, häufige Nähr-Klysmen regen den Darm zu peristaltischen Bewegungen an und erneuern dadurch die Blutung; ausserdem ist die Menge der Nahrung eine sehr geringe. Andererseits werde bei Darreichung grösserer Mengen von Milch die Magenwand gedehnt, die Kontraktion des Ulcus wäre verhindert und die Gefahr einer neuerlichen Blutung grösser. Deshalb wurde von Prof. Lenhartz eine neue diätetische Behandlung eingeführt, welche sowohl geeignet ist, die Hyperacidität zu bekämpfen, als auch den geschwächten und anämischen Status des Pat. zu heben, namentlich für jene Fälle, welche mit Hämorrhagie kompliziert sind. Es ist dies die concentrierte Eiweissbehandlung. Das sauere Aufstossen und Erbrechen hören sofort auf, die Schmerzen nach der Nahrungsaufnahme schwinden in wenigen Tagen und es lässt sich schon in der ersten Woche eine Gewichtszunahme konstatieren.

Das Regime im Spitale ist folgendes: Absolute Bettruhe für wenigstens vier Wochen, ein Eisbeutel wird fast kontinuierlich auf die Magengegend appliciert; dadurch werden die Gasausdehnung und der Schmerz vermieden und Kontraktion der Magenwand angeregt, um Hämorrhagien zu vermeiden. Am ersten Tage bekommt Pat. 200—300 ccm in Eis gekühlter Milch esslöffelweise und zwei bis vier geschlagene Eier in den ersten 24 Stunden, zwei- bis dreimal täglich 2 g Bism. subnitr. durch 10 Tage, zeitweise etwas Wein. Die Milchportion wird täglich um 100 ccm vermehrt und gleichzeitig ein Ei mehr gegeben, so dass am Ende der ersten Woche 800 ccm Milch und sechs bis acht Eier verabreicht werden, daneben geringe Mengen rohen, gehackten Fleisches. In der dritten Woche etwas Reis oder gekochter Griesbrei und Zwieback. Obstipation in der ersten Woche erfordert keine Behandlung; nach der zweiten Woche werden Irrigationen mit Glycerin oder warmem Wasser gemacht, die nach der dritten Woche täglich zu wiederholen sind, wenn keine spontane Entleerung erfolgt. Gegen die Anämie sind Blaudi'sche Pillen zu verabreichen; am 28. Tage kann Pat. das Bett verlassen und wird zwischen sechster und zehnter Woche entlassen.

Bei dieser Behandlung wiederholten sich Blutungen bloss in 8 % gegenüber 20 % anders behandelter Patienten. Unter 135 Fällen trat



nur dreimal Exitus letalis infolge von schwerer Anämie ein. Der Hämoglobingehalt stieg bei strengem Regime wöchentlich um $6-7\frac{1}{2}$ %, die Gewichtszunahme betrug durchschnittlich 1,15 kg.

Herrnstadt (Wien).

Deux cas de pylorectomie pour linite plastique; de la dilatation de l'oesophage à la suite d'une gastrectomie presque totale. Von Quénu. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 18. Juli 1906.

1. Fall. 32jähriger Mann. Carcinoma ventriculi. Resektion des pylorischen Teiles samt Drüsen; Gastroenterostomia post. Heilung. Zwei Jahre völlig beschwerdefrei. Exitus an Phthise.

2. Fall. 58jährige Frau. Seit einem halben Jahre Magenbeschwerden, Schmerzen, Erbrechen, Abmagerung. Im Epigastrium ein leicht beweglicher Tumor. Carcinoma pylori. Resektion eines grossen Teiles des Magens, Gastroenterostomie. Heilung. Gewichtszunahme, Wohlbefinden. Drei Jahre post operationem Exitus unter Magensymptomen. Das exstirpierte Magenstück mass der Curvatura minor entsprechend 8 cm, an der Curvatura major 15 cm; typisches Bild eines Scirrhus.

Bei der Sektion fand sich dann, dass der Oesophagus in seiner unteren Partie stark dilatiert ist und gegen den Magen zu immer weiter wird (8—10 cm Umfang). An der Innenfläche vier bis fünf longitudinale Längsfalten (8—10 mm hoch). Innere Zone, 9 mm dick, entspricht der Submucosa, hat nur wenig Epithelien, ist sonst völlig bindegewebig; wenige der Muscularis mucosa entsprechende Muskelfasern; mittlere Zone, 4—5 mm dick, wenig verändert, aus glatten Muskelfasern, die leicht ödematös und hypertrophisch sind, bestehend; äussere Schicht kaum verändert.

R. Paschkis (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Des modifications subies par le pouls sous l'influence de la toux à l'état normal et à l'état pathologique. Von M. André Gaultry. Thèse de Paris, G. Steinheil 1904.

Anlass zu obiger Arbeit gab ein 44 jähriger Kranker mit paradoxem Puls nach Kussmaul; es sind von dem Kranken Pulskurven während der In- und Exspiration und während des Hustens abgebildet. Eine grössere Anzahl von Kurven, die mit dem Sphygmographen aufgenommen sind, zeigen dann den normalen Puls bei normalem arteriellen Druck bei der Ein- und Ausatmung, den Einfluss des Hustens bei normalen Verhältnissen, hierauf bei verschiedenen Krankheiten des Atmungssystems (Keuchhusten, Lungentuberkulose, Emphysem, Pneumonie, Pleuritis vor, nach der Punktion und einige Tage später, Asthma während des Anfalls und während des Hustens) und des Cirkulationssystems (eigentliche Herzerkrankungen, chronische Myocarditis, verschiedene Klappenfehler). Durch radioskopische Bilder des Herzens (normal und während des Hustens) zeigt Verf., dass sich dabei besonders die Herzspitze nach oben und links hebt, wodurch der Herzschatten kleiner wird und eine helle Zone



zwischen dem unteren Herzschatten und der oberen Partie des durch den Husten gehobenen Zwerchfellschattens entsteht. Zum Schluss sucht Verf. durch experimentelle Versuche an Tieren, denen die Kehlkopfschleimhaut künstlich gereizt wird, seine vom Menschen her gezogenen Schlüsse zu beweisen, dass durch den Husten die mediastinalen Organe, besonders das Herz, komprimiert werden; diese mechanischen Einflüsse allein seien aber nicht imstande, die Veränderungen des arteriellen Pulses hervorzubringen, sondern es müssen dabei noch nervöse Momente im Spiele sein. Dreifuss (Hamburg).

Grundriss der orthopädischen Chirurgie. Für Aerzte und Studierende. Von M. Haudek. Nebst einem Vorwort von Professor Hoffa. Mit 198 Abbildungen im Text. Stuttgart 1906, Verlag von F. Enke.

Um dem Praktiker und dem Studenten die Möglichkeit zu geben, sich auf dem neuen Gebiet der modernen Orthopädie rasch zu orientieren, hat Verf. den vorliegenden Grundriss geschrieben. Es ist natürlich, dass Verf., ein Schüler Hoffa's, sich an dessen umfangreiches Lehrbuch hinsichtlich der Stoffeinteilung, der wissenschaftlichen und praktischen Anschauungen und endlich auch der Illustrationen anlehnt. Unter diesen treffen wir neben vielen alten Bekannten aus dem Hoffaschen Buche aber auch sehr instruktive Originale des Verf.'s an.

Der Verleger hat sich seinerseits mit Erfolg bemüht, durch Verwendung verschiedener Druckarten die Uebersichtlichkeit des Buches zu fördern, das gewiss einen dankbaren Leserkreis finden wird.

Vulpius (Heidelberg).

Die chirurgischen Untersuchungsarten. Einführende Vorlesungen über allgemeine chirurgische Diagnostik. Von Otto Manz. Mit 38 Abbildungen im Texte. II. Teil. 257 pp. Jena 1906, Verlag von Gustav Fischer.

Nach Ablauf von mehr als zwei Jahren liegt nunmehr der zweite Teil des Buches vor, der sich mit der Untersuchung von der inneren Oberfläche her befasst, wobei Verf. von den ganz spezialisierten Gebieten (obere Luftwege und weibliche Geschlechtsorgane) absieht. Verf. geht so vor, dass er jedesmal zunächst die betreffenden Entleerungen erörtert, woran sich die Ergebnisse der Inspektion und Palpation anreihen; naturgemäss ist die unmittelbare Besichtigung ziemlich beschränkt; es spielt die Spiegeluntersuchung eine wichtigere Rolle, der auch ein breiter, jedoch den Bedürfnissen des Anfängers angepasster Raum gewidmet ist. Bei der Palpation wird in zutreffender Weise gezeigt, wie sie in diesen Fällen das Uebergewicht über die Inspektion hat und auch nicht immer mit unbewaffnetem Finger geübt werden kann, sondern die Anwendung von Instrumenten notwendig macht; nur die wichtigsten dieser Geräte und deren Handhabung werden eingehend gewürdigt.

Bevor Verf. sich den einzelnen Systemen zuwendet, gibt er Erörterungen allgemeiner Art und weist darauf hin, welche Krankheitserscheinungen für eine innere Untersuchung überhaupt in Frage kommen und welche Hilfsmittel den Zugang zu ihnen verschaffen.

Im folgenden speziellen Teile werden die einzelnen Systeme besprochen: die Untersuchung durch den Mund, durch den After und schliesslich durch die Harnröhrenmündung. Eine Uebersicht über die Untersuchung mit Röntgenstrahlen bildet den Abschluss des originellen Buches, wobei der Verf. den berechtigten Wunsch ausspricht, dass das Röntgenverfahren nicht auf Kosten der anderen diagnostischen Methoden gross werde.

Die Ausstattung des Buches ist nett, zahlreiche gut gewählte Abbildungen erleichtern das Verständnis; so kann denn das Buch nicht nur dem Studierenden als Leitfaden für den praktisch-klinischen Unterricht, sondern auch dem jungen chirurgischen Lehrer als reiche Fundgrube für die Abhaltung seiner Vorlesungen wärmstens empfohlen werden.

Maximilian Hirsch (Wien).

Handbuch der Urologie. Herausgegeben von M. v. Frisch und O. Zuckerkandl. 15. und 16. Abteilung. Wien 1905, Verlag von Alfred Hölder.

Die 15. Abteilung enthält den Schluss von v. Winiwarter's „Erkrankungen des Penis, des Hodens und der Hüllen des Hodens". Ausführlicher geschildert werden: Das Carcinom des Penis, die Affektionen der Scheidenhäute des Skrotums, die Varicocele, die Entzündungen und Tumoren des Hodens und Nebenhodens. Den Schluss bildet ein leider nicht alphabetisch angeordnetes Literaturverzeichnis. Weiterhin beginnt in dieser Abteilung eine Abhandlung v. Frisch's „Die Krankheiten der Prostata". v. Frisch, welcher dieses Thema bereits einmal für das Nothnagelsche Handbuch bearbeitet hat, schildert zunächst die Verletzungen der Prostata, und zwar besonders die Fausses routes und deren Behandlung. Nach einer kurzen Darstellung der Missbildungen der Prostata geht v. Frisch zu einem wichtigen, in vielen Lehrbüchern nur ungenügend behandelten Thema über: Die Entzündung der Prostata. Im Verein mit der überwiegenden Mehrzahl und im Gegensatz zu einer verschwindenden Minderheit moderner Urologen hält v. Frisch die Prostatitis für eine sehr häufige Komplikation der Gonorrhoe. Bei der akuten Prostatitis unterscheidet er drei Formen: die katarrhalische Prostatitis, die follikuläre Prostatitis und die parenchymatöse Prostatitis.

Die 16. Abteilung ist ganz den Erkrankungen der Prostata gewidmet, und zwar wird zunächst das Kapitel Prostatitis beendet. Bezüglich der Therapie der chronischen Prostatitis betont v. Frisch den Wert und die Wichtigkeit der Massage der Prostata. Der Titel des nächsten Kapitels lautet: Tuberkulose der Prostata. Hierauf folgt der bedeutendste Abschnitt der ganzen Arbeit, welche von v. Frisch mit besonderer Liebe und Sorgfalt ausgearbeitet wurde: Die Hypertrophie der Prostata. v. Frisch erklärt dieses Leiden für eine idiopathische Geschwulstbildung, welche dem höheren Mannesalter eigentümlich und deren Ursache bis heute nicht bekannt ist. Er gibt sodann eine Schilderung der anatomischen Verhältnisse sowie eine glänzende Darstellung der Symptome und des Verlaufes dieses so häufigen Leidens und beginnt sodann das Kapitel: Therapie der Prostatahypertrophie, welches in der 17. Abteilung beendet werden soll. v. Hofmann (Wien).



Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in Jena.

IX. Band.	Jena, 28. September 1906.	Nr. 18.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der ***Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,*** herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Ischias scoliotica.

Kritisches Sammelreferat über die Literatur von 1898 bis 1. Jan. 1906.

Von Dr. **Ernst Oberndörffer** (Berlin).

Literatur.

1) Arnold, Ueber Scoliosis ischiadica. Inaug.-Diss., Erlangen 1903.

2) Bähr, Kritische Bemerkungen zur Scoliosis ischiadica. Archiv f. klin. Chir. 1898, Bd. LVI.

3) Bauer, Ischias scoliotica, behandlad med blodig tänjing af nerv. ischiad. Hygiea 1899, Bd. LI. Ref. Neurol. Centralbl., Bd. XIX.

4) Bernhardt, Die Erkrankungen der peripherischen Nerven. 2. Aufl., Wien 1904. Bd. II.

5) Binswanger, Ueber hysterische Skoliose (Demonstration). Ref. Münch. med. Wochenschr. 1902, p. 211.

6) Blencke, Demonstration in der Med. Gesellschaft zu Magdeburg. Ref. Münchener med. Wochenschr. 1900, p. 1714.

7) *Capelli, Contributo alla deformità del tronco nella sciatica. Archiv. di ortoped. 1898.

8) Capuccio, La scoliose sciatique ou signe de Vanzetti. Gaz. hébdomad. de Méd. et de Chir. 1902.

9) *De Buek, Scoliose nevropathique. Belg. méd., T. VIII.

10) Denucé, La scoliose sciatique. Revue d'orthopéd. 1899, No. 5. Ref. Schmidt's Jahrbuch, 264, p. 264.

11) Eckardt, Zur Kenntnis der Ischias scoliotica. Inaug.-Diss., Heidelberg 1898.

12) Ehret, Beiträge zur Lehre der Skoliose nach Ischias. Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1899.

13) Ders., Weitere Beiträge zur Lehre der Skoliose nach Ischias. Ebenda 1904, Bd. XIII.

14) Erben, Ischias scoliotica. Eine kritische Studie. Wien u. Leipzig 1897.

15) Ders., Entgegnung auf die Kritik von Vulpius. Berliner klin. Wochenschrift 1898.



16) Fopp, Ein seltener Fall von Scoliosis neuromuscularis ischiadica. Zeitschr. f. orthop. Chir. 1899.

17) Gavazzeni, Un caso di ischialgia radicolare unilaterale con scoliosi omologa. Il Policlinico 1905. Sezione medica.

18) Hiltbrunner, Die Ischias und ihre Behandlung. Inaug.-Diss., Bern 1898.

19) Hoffa, Die neurogenen Skoliosen. Zeitschr. f. orthop. Chir. 1903.

20) Ders., Lehrbuch d. orthopäd. Chir., 5. Aufl. 1906.

21) Krahulik, Ischias scoliotica. Arch. bohém. de méd. clin. 1902, 3.

22) Krecke, Ueber Scoliosis ischiadica. Münchener med. Wochenschr. 1900, p. 188.

23) Lorenz, Rückgratsverkrümmungen. Eulenburg's Realencyklopädie 1899, Bd. XXI

24. Ders., Ueber ischiadische Skoliose in Theorie und Praxis. Deutsche med. Wochensc)hr. 1905, p. 1539.

25) Lortat-Jacob et Sabaréanu, La Presse Médicale 1904. Cit. nach Gavazzeni[17]).

26) Preiser, Demonstration im Aerztl. Verein zu Hamburg. Ref. München. med. Wochenschr. 1905, p. 528.

27) Redard, Traité pratique des déviations de la colonne vertébrale. Paris 1900, p. 178.

28) Rumpf, Demonstration in der Niederrhein. Gesellschaft f. Natur- und Heilkunde. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1903, Vereinsbeil., p. 147.

29) Seiffer, Ueber Skoliose bei Ischias. Charité-Annalen 1900.

30) Thomayer, Weitere Untersuchungen über die skoliotische Ischias. Časopis česk. lék. 1905. Ref. Neurol. Centralbl. 1905, p. 958 (böhmisch).

31) Vulpius, Kritik der Arbeit von Erben. Berliner klin. Wochenschr. 1898, No. 35.

32) Weisz, Einiges über Ischias. Wiener med. Wochenschr. 1898.

33) *Zaniboni, Intorno alla deformazione del tronco nella sciatica. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche 1898, T. XIX.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren mir weder im Originale noch im Referat zugänglich.

Die im Verlaufe der Ischias bisweilen auftretenden Verkrümmungen der Wirbelsäule sind schon lange bekannt; nach Ehret[12]) hat sie bereits 1851 Lagrelette in einer Dissertation beschrieben. Die allgemeine Aufmerksamkeit wurde aber erst durch die Arbeiten der Charcot'schen Schule darauf gelenkt, nachdem die vorher publizierten Beobachtungen von Gussenbauer, Albert, Nicoladoni wenig Beachtung gefunden hatten. In den letzten 20 Jahren sind etwa 100 Fälle beschrieben und eine stattliche Reihe von Theorien aufgestellt worden, mit welchem Erfolge, zeigt drastisch eine Arbeit von Denucé[10]) (1899), in welcher die Existenz einer Ischias scoliotica überhaupt geleugnet wird; es gebe nur verschiedene Entlastungshaltungen, und wo man eine mehr oder weniger fixierte Krümmung der Lendenwirbelsäule und zugleich eine Ischias finde, da sei eine Entzündung der Articulatio sacro-iliaca anzunehmen. Einen gewissen Abschluss bedeutet die Arbeit von Erben[14]), der sich der Mühe unterzogen hat, das bis zum Jahre 1897 erschienene Material kritisch durchzuarbeiten. Er gelangte dabei zu dem Ergebnis, dass keine der aufgestellten Theorien die mannigfachen Erscheinungsformen der ischiadischen Skoliose genügend erklärt, dass



vielmehr „die vorgefundenen Variationen der Rückgratsverkrümmung und ihrer Begleitsymptome im Zusammenhang stehen mit verschiedener Lokalisation der Nervenerkrankung (der Schmerzhaftigkeit), welche mit sich bringt, dass in einem Falle dieser, in einem andern Falle jener Körperteil vor Druck geschützt werden muss".

Im folgenden habe ich die seit Erben's Untersuchung mitgeteilten Beobachtungen zusammengestellt und den Versuch gemacht, die Theorien der neueren Autoren unter einander zu vergleichen und an der Hand der Kasuistik zu prüfen. Aus Gründen der Zweckmässigkeit wurde die häufigere heterologe Skoliose und die seltenere homologe, unwillkürlich und willkürlich-alternierende Form in je einem besonderen Abschnitt behandelt. Wenn sich dabei das Häufigkeitsverhältnis jener beiden Gruppen, welches nach Weisz[32]) = 2 : 1, nach Fopp[16]) = 2,6 : 1, etwas zugunsten der selteneren Formen verschoben hat, so rührt dies wohl daher, dass man bei der Grösse des angesammelten Materials diese Fälle vorzugsweise für mitteilenswert hielt.

I. Heterologe Skoliose.

Die heterologe Skoliose der Ischiadiker ist charakterisiert durch das Ueberhängen des Rumpfes nach der gesunden Seite. Die Bezeichnung ist wenig glücklich gewählt und auch mehrfach bemängelt worden. Redard[27]) will den Ausdruck Skoliose für diese Fälle überhaupt nicht gelten lassen, da so gut wie niemals permanente Gewebsveränderungen an der Wirbelsäule eintreten, ferner die Seitenneigung bei horizontaler Lage und Suspension sich meistens ausgleicht. Nach Redard's Definition handelt es sich bei der Ischias um „falsche" Skoliosen. Noch anfechtbarer findet er die hergebrachte Bezeichnung der Krümmungsrichtung, welche allen Regeln widerspricht. Denn nur bei der ischiadischen Skoliose dient nicht die Seite der Konvexität, sondern die Richtung der Rumpfneigung als Grundlage für die Benennung; eine linksseitige Neigung bei Ischias dextra müsste nach Redard homolog, nicht heterolog genannt werden, da die Wirbelsäule (abgesehen natürlich von einer kompensatorischen Gegenkrümmung des oberen Teiles) nach der kranken Seite konvex ist. Den gleichen Einwand macht Lorenz[24]) geltend; seinem Vorschlage folgend ist im nachstehenden öfters der Ausdruck heterologe Rumpfneigung anstatt heterologe Skoliose gebraucht worden.

Eine allgemein gültige Beschreibung der Deformität kann nicht gegeben werden. Nach Hoffa[19]) macht die Skoliose „stets den Eindruck, als wenn die Wirbelsäule und damit der Thorax in der



Verbindung des Lendensegmentes mit dem Kreuzbein seitlich verschoben wäre". Nach Vulpius*) ist Totalskoliose die Regel. Zu der seitlichen Verbiegung kommen meistens noch eine Vorwärtsneigung des Rumpfes sowie eine leichte Kyphose der Lendenwirbelsäule, ferner eine Rotation des Lumbal- und unteren Dorsalteiles im Sinne der Konvexität der Krümmung. Das Becken ist in der Regel auf der kranken Seite gesenkt. Die Untersuchungsresultate Ehret's[12, 13]), welche unsere symptomatologischen Kenntnisse mannigfach erweitert haben, werden später besprochen.

a) Kasuistik.

Blencke[6]) sah bei einem Mann, der schon seit etwa $^3/_4$ Jahren an linksseitiger Ischias litt, eine Totalskoliose nach der kranken Seite und Schiefstand des Beckens. Bei Suspension und im Liegen glich sich die Verkrümmung aus. Die nervösen Symptome bestanden in Schmerzen zu beiden Seiten der Lendenwirbelsäule und des Kreuzbeins, Schmerzhaftigkeit im Verlauf des Ischiadicus beim Gehen und bei Berührung, typischen Schmerzpunkten.

Binswanger[5]) beobachtete bei einem unzweifelhaft hysterischen jungen Mann eine im Anschluss an ein Trauma entstandene Ischias mit Druckempfindlichkeit des Nerven an der Austrittsstelle, Druckpunkten in der Kniekehle und an der Wade. Das Achillessehnenphänomen fehlte auf der kranken Seite. Es bestand eine Skoliose, die im Lenden- und unteren Brustteil nach der gesunden Seite konvex (?) war; im oberen Brustteil war eine kompensatorische Gegenkrümmung nachweisbar. Der Abstand zwischen dem Rippenrand und der Crista ilei war auf der gesunden Seite bedeutend verringert, die Körperlast ruhte auf dem gesunden Bein; das kranke war in der Hüfte leicht flektiert. Unter einer vorwiegend psychischen Behandlung wurde der Kranke wesentlich gebessert; die Skoliose bestand aber noch, als die Ischiasschmerzen fast völlig geschwunden waren. Binswanger glaubt, dass die Skoliose ursprünglich durch die (neuritische) Ischias hervorgerufen war, dass aber ihr Fortbestehen nach Ablauf des Nervenleidens und ihre Beeinflussung durch psychische Behandlung der Hysterie zugeschrieben werden müssen.

Arnold[1]) beobachtete einen Fall von Ischias mit Schmerzen in der Lendengegend von solcher Heftigkeit, dass die Kranke den Druck ihrer Röcke nicht mehr ertragen konnte. Es entwickelten sich eine leichte Beugekontraktur im Knie sowie eine Vorwärtsneigung des Oberkörpers und nach dieser eine heterologe Skoliose. Beim Gehen traten bisweilen Schmerzsteigerungen und ein krampf-

*) Deutsche med. Wochenschr. 1895.



haftes Hinüberziehen des Rumpfes nach der Seite der Neigung sowie Krämpfe in den Oberschenkel- und Wadenmuskeln auf. Nach einer Uebersicht der bisher aufgestellten Theorien kommt Arnold zu dem Schlusse, dass die Skoliose zum Teil Entlastungshaltung, zum Teil eine Folge der Erkrankung hinterer Aeste des Plexus lumbalis sei. Diese bewirke eine einseitige Insufficienz der Rückenstrecker, wobei die Zugwirkung der Antagonisten noch durch reflektorische Spasmen gesteigert werde.

In einem von Thomayer[30]) beobachteten Falle war seit einem Jahre rechtsseitige Ischias vorhanden. Der Kranke zeigte eine rechtskonvexe Skoliose der Lendenwirbelsäule, eine Drehung des Beckens um seine sagittale Achse nach links, eine Kontraktur der rechtsseitigen Bauchmuskeln, welche eine linksseitige Lähmung derselben vorgetäuscht hatte. Im Bereich der 10. bis 12. Dorsalwurzel und der 1. Lumbalwurzel rechts war Hyperästhesie nachweisbar.

b) Pathogenese.

Die Ausführungen Bähr's sind hauptsächlich zur Widerlegung der Einwände bestimmt, die Vulpius*) gegen eine frühere Arbeit Bähr's**) erhoben hat. Obwohl diese beiden Mitteilungen nicht mehr in den Rahmen dieser Zusammenstellung fallen, mussten sie doch im Interesse des Verständnisses der Bähr'schen Anschauungen hier mit berücksichtigt werden.

Bähr hält die ischiadische Skoliose für eine statische, hervorgegangen aus dem Bestreben des Kranken, die am wenigsten schmerzhafte Beinhaltung zu finden. Hiefür soll nicht die Belastung, sondern die Längenregulierung der Extremität massgebend sein. Je nachdem der Patient bei gestrecktem oder bei gebeugtem Bein sich wohler fühle, werde beim Gehen die gesunde oder die krankseitige Beckenhälfte gesenkt, es entstehe homologe bezw. heterologe Skoliose.

Diese Auffassung wird von Vulpius bestritten. Vulpius gibt zwar zu, dass bei Ischias, wie auch bei anderen schmerzhaften Prozessen an der unteren Extremität, eine statische Skoliose vorkommt. Er weist darauf hin, dass zur Entlastung des schmerzenden Beines zweierlei Veränderungen der Beckenstellung dienen: erstens die Beckenhebung, das kranke Bein berührt nur mit der Fussspitze den Boden, der Rumpf ist im Sinne einer heterologen Skoliose geneigt; zweitens die Beckensenkung mit Hervortreten der krankseitigen

*) Vulpius, Zur Entstehung der Scoliosis ischiadica. Chirurg. Centralblatt, Bd. XXIII.

**) Bähr, Ebenda.



Hüfte („Attitude hanchée"), hiebei heterologe oder homologe Skoliose. Diese statische Wirbelsäulenkrümmung ist aber nach Vulpius nicht mit der eigentlichen Scoliosis ischiadica identisch, welche letztere nur bei Miterkrankung des Plexus lumbalis vorkommt. Gerade diese Fälle aber will Bähr gar nicht der Ischias scoliotica zurechnen; er trennt von der „reinen Form" die Scoliosis ex lumbagine neuralgischen oder muskulären Ursprungs ab und proklamiert schliesslich noch die Existenz einer Mischform zwischen beiden. Den Widerspruch zwischen dem von ihm postulierten einheitlichen Entstehungsmodus und den verschiedenartigen Erscheinungsformen der Skoliose sucht Bähr durch den Hinweis auf die physiologischen Verschiedenheiten des Ganges, auf die Veränderungen der Statik durch Gebrauch eines Stockes etc. zu beseitigen; „es kommt darauf an", so sagt er, „wie sich der Patient mit der veränderten Statik, wie er sich mit eventuellen schmerzhaften Stellen in seiner Haltung zurecht findet".

Im einzelnen macht Vulpius folgende Einwände gegen Bähr's Theorie: 1. die Rumpfneigung ist stärker als zur Kompensation der Beckensenkung nötig wäre. Dieses Argument ist schon von Erben[14]) gegen Albert ins Feld geführt worden; Erben weist darauf hin, dass die Kompensation durch die Wirbelsäule nur den Zweck haben könne, den Schwerpunkt in den Bereich der Unterstützungsfläche zu bringen, mit anderen Worten, beide Beine zu belasten. Da nun aber nach Bähr's eigenen Worten nicht die Belastung, sondern nur die Längenregulierung des Beines den Schmerz verstärkt oder vermindert, so widersprechen jene „überkompensierten" Fälle, wie sie Erben und andere mitgeteilt haben, in der Tat der Bähr'schen Theorie, und was er selbst zur Verteidigung vorbringt: „bei der gewöhnlichen statischen Skoliose fehle das krampfhafte Bestreben, das Gewicht anders zu lokalisieren", klärt den Widerspruch nicht auf. Das Gleiche gilt für den zweiten Einwand von Vulpius, dass die Rumpfneigung stärker werde, wenn beim militärischen Stehen die Beckensenkung wegfalle. Auch hier widerspricht Bähr seiner eigenen Auffassung, wenn er geltend macht, dass hiebei die Längendifferenz der Beine ausgeglichen werde, weshalb der Kranke, um das affizierte Bein nicht zu belasten, die Neigung verstärke. Was das dritte Argument von Vulpius betrifft, dass die Skoliose bisweilen in Bauchlage und bei Suspension bestehen bleibe, so hat es allerdings, wie Bähr bemerkt, keine allgemeine Gültigkeit, wohl aber beweisen derartige Fälle, dass seine Theorie so wenig wie alle anderen sämtlichen Erscheinungsformen der ischiadischen



Skoliose gerecht wird. Den Hinweis auf die Rumpfneigung nach der Seite der höheren Spina endlich sucht Bähr durch die Behauptung zu entkräften, dies beziehe sich nicht auf reine Fälle von Ischias scoliotica, sondern eine (muskuläre oder neuralgische) Scoliosis ex lumbagine.

Bevor ich auf die Berechtigung dieses Motives sowie auf eine allgemeine Würdigung der statischen Theorie eingehe, will ich erst die Ausführungen Ehret's, ihres eifrigsten und gründlichsten Verteidigers, wiedergeben. Ehret[12]) hat auf Grund sorgfältiger anatomischer Untersuchungen gefunden, dass sowohl der Nervus cruralis als auch der Nervus ischiadicus durch Abduktion, Aussenrotation und Flexion des Beines am meisten entspannt werden. Für den Ischiadicus ist der Effekt der Abduktion am bedeutendsten; die Verkürzung des Nerven beträgt hiebei $1^1/_2$—4 cm. Genau diese Stellungsveränderungen des erkrankten Beines beobachtete Ehret nun bei ganz frischen Fällen von Ischias, und zwar auch bei Bettlage der Kranken; die Senkung des Beckens, welche bei ganz akuten Fällen bisweilen schon nach Stunden eintritt, ist eine Folge dieser Beinstellung. Späterhin adduziert der Patient das gesunde Bein und verdeckt dadurch die Abduktion des kranken. Auch die meist nicht sehr starke Flexion im Hüftgelenk wird nach einiger Zeit durch Verstärkung der Beckenneigung ausgeglichen; daher zeigt der Ischiadiker in flacher Rückenlage eine vermehrte Lendenlordose. Massgebend für alle drei Veränderungen der Beinhaltung ist der Schmerz. Bei chronischen Fällen entstehen sie gleichfalls, aber mehr allmählich; die Kompensation durch Beckensenkung etc. ist sehr ausgesprochen. Entsprechend diesen Anschauungen betrachtet Ehret die ischiadische Skoliose als eine rein statische; und „da die abnorme Beinstellung bei der Ischias nach unserer Erfahrung nie vollständig fehlt, muss in jedem Falle von Ischias Verbiegung der Wirbelsäule vorhanden sein".

In einer zweiten Arbeit führt Ehret[13]) als Stütze seiner Ansicht zwei Fälle an, in welchen Ischias und Verkürzung eines Beines durch Fraktur gleichzeitig vorhanden waren; bei dem einen, wo beide Läsionen das gleiche Bein betrafen, wurde die Skoliose stärker, bei dem andern verschwand die durch Verkürzung des Beines bedingte statische Skoliose, nachdem eine Ischias der anderen Seite hinzugetreten war.

Die Auffassung Ehret's trifft demnach mit derjenigen Bähr's insofern zusammen, als auch für ihn die ischiadische Skoliose eine statische, eine Folge der veränderten Beinstellung ist, welche letztere



zur Vermeidung des Schmerzes eingenommen wird. Dass die Verlegung des Schwerpunktes nicht das massgebende Moment ist, wies Ehret dadurch nach, dass er Kranke mit jedem Bein auf eine Plateauwage treten liess; dabei zeigte sich, dass die gesunde Extremität nicht mehr von der Körperlast trug als die kranke. Es handelt sich also nicht um die Entlastung, sondern um die Entspannung des Nerven. Diese betrifft aber, wie Ehret selbst betont, nur den Hauptstamm, nicht die peripheren Verzweigungen und, wie ich hinzufügen will, auch nicht die zentraler gelegenen Elemente, aus denen er hervorgeht. Die Folgerungen aus dieser Einschränkung will ich später ziehen; zunächst handelt es sich um die Frage, ob andere Autoren Ehret's Befunde bestätigen. Da ergibt sich nun eine sehr spärliche Ausbeute, da die meisten Autoren über die Beinstellung überhaupt nichts mitteilen. Der Patient Krecke's[22]) hielt das Bein im Knie- und Hüftgelenk leicht gebeugt, auch Binswanger[5]) erwähnt nur eine leichte Beugung; die von Arnold[1]) beschriebene Kranke zeigte Adduktion, Innenrotation, leichte Flexion im Kniegelenk. Abgesehen von den Fällen, die Ehret selbst mitteilt, habe ich die von ihm als typisch bezeichnete Beinstellung nur in der Arbeit Fopp's[16]) gefunden, wo die Abduktion und Aussenrotation zwar nicht im Status erwähnt, in der Abbildung 3 aber sehr deutlich wiedergegeben ist. Es wäre jedoch unrichtig, das Angeführte gegen Ehret's Theorie zu verwerten. Denn ihr Schöpfer hat nachdrücklich betont, dass die „Selbsthilfestellung“ des kranken Beines fast nur bei ganz frischen Fällen zu finden und insbesondere bei chronischem Verlauf des Grundleidens schon sehr bald durch die kompensatorischen Uebergänge verdeckt wird. Man kann daher die gründlichen und an neuen Beobachtungen reichen Arbeiten Ehret's nicht eher beurteilen, als nicht eine Reihe guter Krankengeschichten von frischen Ischiasfällen vorliegt, ein Material, das die praktischen Aerzte eher liefern könnten als die Kliniker. Soviel lässt sich aber jetzt schon erkennen, dass die Ehret'sche Auffassung unmöglich auf alle Fälle von Ischias scoliotica anwendbar ist; das hat auch Ehret selbst zugegeben. Seine statisch-mechanische Erklärung widerlegt ebensowenig wie die Ausführungen Bähr's den ersten und dritten Einwand von Vulpius (Ueberkompensation der Beckensenkung durch die Rumpfneigung, Nichtverschwinden derselben bei Suspension und Bauchlage). Was den letzteren Punkt betrifft, so nimmt Ehret an, dass nur langdauernde Fälle, bei denen schon sekundäre Veränderungen der Knochen, Bänder und Muskeln eingetreten seien, dieses Verhalten zeigten. Dagegen spricht aber die

Heilung so schwerer und langwieriger Fälle wie desjenigen von Fopp, aus früherer Zeit der von Vulpius*). Die Ueberkompensation erörtert Ehret überhaupt nicht. So erklärt es sich, dass die statisch-mechanischen Theorien von jeher bekämpft worden sind und besonders in neuester Zeit in Lorenz einen entschiedenen Gegner gefunden haben. (Schluss folgt.)

Die diagnostische und therapeutische Anwendung des Tuberkulins.

Sammelreferat über die einschlägige Literatur von 1900 bis Ende Oktober 1905 von M. U. Dr. **Gustav Weiss**, Gerichts- u. prakt. Arzt, Weinberge-Prag.

(Schluss.)

Ueber das Koch'sche T. R. liegen verhältnismässig wenige Berichte vor; es wurde verschiedentlich, auch wieder besonders von Götsch, verwendet, um diejenigen Patienten, die auch 0,1 mg Tv. nicht vertragen, auf dieses „zu trainieren", indem es, in Dosen von 0,001 mg wirksamer Substanz beginnend, als Vorkur injiziert wurde, bis die Dosis von 0,1 mg w. S. erreicht war, worauf dann mit Alt-Tuberkulin begonnen wurde. Auch Römisch verwendet es in gleicher Weise. Gute Erfolge berichten davon Augstein, ferner Hager; dieser empfiehlt es angelegentlichst zur ambulatorischen Behandlung, es stehe in diagnostischer Hinsicht dem alten Tuberkulin nach, therapeutisch sei es ihm aber überlegen, da sich die Reaktionen eher abmessen lassen und es immunisierende Eigenschaften habe. Le Clerk-Dandoy berichtet, dass das T. R. sowohl diagnostisch als auch therapeutisch von hervorragendem Werte sei. Dieudonné's Erfahrungen lauten nicht günstig, obwohl es nicht die stürmischen Erscheinungen hervorruft wie das T. v., scheint es doch nicht möglich zu sein, selbst bei vorsichtigem Gebrauch eine längere Kur ohne Temperatursteigerungen durchzuführen. Lenhartz' eigene Erfahrungen mit dem T. R. „haben uns keine Vorteile vor dem Alt-Tuberkulin kennen gelehrt und sind wir von seiner Anwendung ganz zurückgekommen". Mitulescu hat bei Anwendung von T. R. Stoffwechseluntersuchungen angestellt und kommt zu dem Schlusse, dass durch das Tuberkulin eine Retention der stickstoff- und phosphorhältigen Substanzen bewirkt wird, es wird also die Ernährung des Körpers eine erhöhte sein; Mitulescu ist überzeugt, dass durch das Tuberkulin keine Schädigung des Organismus her-

*) Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie, Bd. IV, 1896.



vorgerufen werde und dass durch eine Kombination von Tuberkulinkur und hygienisch-diätetischer Behandlung Dauerheilung zu erzielen sei, was durch einfache hygienisch-diätetische Behandlung nicht möglich sei. Möller glaubt, dass es noch vieler Beobachtungen bedürfen wird, um zu entscheiden, in welchen Fällen Alt- und in welchen Fällen Neu-Tuberkulin zu verwenden ist, „an dem Heilwerte des Tuberkulins aber ist nicht zu zweifeln“. In der letzten Zeit werden vielfach Versuche mit der „Bacillenemulsion“ gemacht und sei zunächst die betreffende Publikation Koch's aus dem Jahre 1901 erwähnt: Da es verhältnismässig leicht gelungen ist, bei Tieren die Agglutination und den Bestand an Schutzstoffen ausserordentlich zu erhöhen, so musste die Frage auftauchen, ob es nicht beim Menschen zu erreichen sei, den Organismus durch künstliche Erzeugung von Schutzstoffen im Kampfe gegen die Tuberkulose zu unterstützen. Die frühere Unsicherheit, ob man sich mit seinen Immunisierungsversuchen auf richtigem Wege befindet, ist jetzt durch das Agglutinationsverfahren aufgehoben; es handelt sich nun darum, zu eruieren, „in welcher Form, Dosis und Applikationsweise die Tuberkelbacillenkulturen angewendet werden müssen, um möglichst bald und möglichst hohe Agglutinationswerte zu erzielen“. Es stellte sich heraus, dass ziemlich hohe Agglutinationswerte entstehen, wenn die Gesamtmasse der Tuberkelbacillen subkutan injiziert wird; die Bacillenmasse muss aber, um resorbiert werden zu können, vollständig zu feinstem Staube zerrieben sein. Benützt wird nun eine Aufschwemmung von einem Teil pulverisierter Tuberkelbacillen in 100 Teilen destillierten Wassers, zu welcher Flüssigkeit noch gleiche Teile Glycerin hinzukommen. Diese Mischung bleibt ein paar Tage stehen, dann wird von den gröberen Teilen abgegossen und so konserviert. 1 ccm dieses Präparates entspricht 5 mg der pulverisierten Tuberkelbacillen. Verdünnungen stellt man mit 0,8 % NaCl-Lösung her. Als Anfangsdosis werden 0,0025 mg Bacillensubstanz — gleich dem zweitausendsten Teil eines Cubikcentimeters der Lösung — injiziert; rasche Steigerung der Dosen in ein- bis zweitägigen Zwischenräumen um das zwei- bis fünffache, bis ausgesprochene Reaktion eintritt, worauf dann längere Pausen gemacht werden müssen. „Wir warten in der Regel sechs bis acht Tage und länger, je nach dem Ausfall der Agglutinationsprüfung. Jeder Kranke wird selbstverständlich vor Beginn der Behandlung auf das Vorhandensein von Agglutinationsvermögen untersucht und ebenso wieder nach den ersten zwei bis drei Reaktionen. Diese zweite Untersuchung muss, worauf bereits früher aufmerksam gemacht wurde, erst etwa acht

Tage nach der letzten Injektion gemacht werden. Findet sich, dass sich das Agglutinationsvermögen in einem gewissen Grade eingestellt oder dass das schon vorhandene durch die Injektion erhöht wurde, dann kommt es darauf an, dasselbe zu erhalten und womöglich noch höher zu treiben. Wir gehen deswegen niemals mit der Dosis zurück, wiederholen auch nicht dieselbe Dosis, sondern gehen mit derselben stets hinauf. Andernfalls sinkt das Agglutinationsvermögen sehr bald und der gewonnene Vorteil geht bald verloren. Mit den subkutanen Injektionen sind wir bis auf Dosen von 20 mg, in einzelnen Fällen bis auf 30 mg gestiegen. Höher kann man nicht gut gehen, weil grössere Mengen nicht mehr resorbiert werden. Es empfiehlt sich sogar, wenn 20 mg zu langsam resorbiert werden sollten, dieselben auf zwei Körperstellen zu verteilen. Die grösseren Dosen von 10—20 mg werden von uns nur noch in Pausen von zwei bis vier Wochen gegeben. Mitunter sinkt das Agglutinationsvermögen trotz der fortwährend gesteigerten Dosen. In solchen Fällen ist es uns gelungen, durch intravenöse Injektion des Präparates das Agglutinationsvermögen in überraschender Weise zu erhöhen." Doch wurde zu diesem Zwecke die Flüssigkeit vorher gründlich zentrifugiert, auch muss natürlich die Dosis eine viel niedrigere sein — ziemlich genau ein Zehntel der subkutanen Dosis —, einzelne weit immunisierte Kranke vertrugen bis 5 und 10 mg ohne Reaktion intravenös. Wegen der vielen Vorteile der intravenösen Injektionen wird mit subkutanen Injektionen angefangen und dann — wenn Reaktion eingetreten ist — mit intravenösen fortgefahren. Von 74 auf diese Weise behandelten Kranken erreichten ein Agglutinationsvermögen von 1:25—14, von 1:50—28, von 1:75—9, von 1:100—10, von 1:150—6, je einer von 1:200 resp. 250 resp. 300; bei den 9 übrigen war ein Agglutinationsvermögen nicht zu erzielen. Da die Fälle meistens dem II. und III. Stadium angehörten, so folgt daraus, dass man Phthisikern — von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen — künstlich einen gewissen Grad von Agglutinationsvermögen und damit auch eine gewisse Menge von Schutzstoffen verschaffen kann. Es zeigte sich allerdings, dass Fälle des I. Grades leicht und hoch zum Agglutinieren zu bringen sind und dass sie dieses Vermögen lange behalten, während die des II. und III. Grades viel schwerer für die künstliche Immunisierung zugänglich sind und auch viel rascher wieder das gewonnene Agglutinationsvermögen verlieren. „Dass bei unseren Phthisikern das Auftreten von Agglutinationsvermögen mit der Bildung von Schutzstoffen in der That verbunden war, glauben wir daraus schliessen zu können,

dass sich das Befinden derselben von dem Zeitpunkte ab, wo ihr Serum agglutinierende Eigenschaften angenommen hatte, sichtlich besserte. Der Appetit stellte sich ein, und dementsprechend nahm das Körpergewicht, welches bis dahin im Sinken begriffen war, wieder zu, und zwar oft in ganz beträchtlichem Masse. Die Nachtschweisse hörten auf, die Rasselgeräusche nahmen vielfach ab und ebenso die Menge des Sputums. Bei manchen Kranken verschwand das Lungensputum vollständig und damit selbstverständlich auch die Tuberkelbacillen. Die auffallendste Erscheinung in dieser Beziehung war aber das Verhalten der Temperatur. Bei solchen Kranken, welche keine erhöhte Temperatur hatten, haben wir niemals nach dem Ablaufe der Reaktionen das Auftreten von Temperatursteigerungen gesehen, welche als eine Folge dieser Reaktionen hätten gedeutet werden können. Im Gegenteil haben wir regelmässig beobachtet, dass bei fiebernden Phthisikern mässige und mittlere Temperatursteigerungen durch die Reaktion günstig beeinflusst wurden. Zuerst trat ein Temperaturabfall nur vorübergehend vom dritten bis vierten Tage nach der Reaktion ein, also gerade in der Zeit, wo der Immunisierungsvorgang einsetzt. Die Temperatur blieb dann mehrere Tage niedrig, stieg aber allmählich wieder an. Wurde nun von neuem eine kräftige Reaktion hervorgerufen, dann fiel die Temperatur wieder, und zwar anhaltender wie früher. Durch fortgesetzte Reaktionen konnten solche Temperatursteigerungen in derartiger Weise dauernd beseitigt werden. In einzelnen Fällen ist es uns sogar gelungen, auch höheres Fieber mit ausgesprochen hektischem Typus zum Schwinden zu bringen. Der fieberhafte Zustand eines Phthisikers ist für uns deswegen keine Kontraindikation mehr, wie es bei der Anwendung des alten Tuberkulins der Fall ist. Wir haben nur solche Kranke von der Behandlung ausgeschlossen, welche sich in einem Zustande von zu grosser Schwäche befanden, ferner solche, bei denen die Zerstörung der Lunge so weit vorgeschritten war, dass an eine Besserung überhaupt nicht mehr zu denken war, und bei Kranken, welche Anzeichen von geschwächter Herzaktion darboten." Naturgemäss wurde sofort von verschiedener Seite mit dieser neuen „Bacillenemulsion" gearbeitet und Bandelier berichtet über seine Erfahrungen. Er bestätigt, dass es in fast allen Fällen gelingt, das Agglutinationsvermögen durch die Tuberkulinbehandlung zu steigern, was um so rascher gelingt und höher und um so länger erhalten bleibt, je günstiger die Aussichten für eine Besserung oder Heilung sind; je ungünstiger die Aussichten, um so schwerer gelingt es, das Agglutinationsvermögen zu steigern,

und um so rascher geht es verloren; ein Stehenbleiben auf sehr niedriger Agglutinationsstufe spricht im allgemeinen für ein Fortschreiten des Prozesses. Aber schon Bandelier bemerkt, dass, so wertvoll und interessant diese Untersuchungen sind — als ein integrierender Faktor zur Technik der Tuberkulinbehandlung sind sie nicht aufzufassen. Die beigegebenen sehr genauen Krankengeschichten illustrieren sehr deutlich seine Ausführungen. Brecke konstatiert, dass die mit B. E. behandelten Kranken ein viel besseres Resultat ergaben als die unbehandelten. Pickert hat mit Rücksicht darauf, dass die Resultate bei Behandlung Leichtkranker mit T. v. immer wieder als nicht beweisend hingestellt werden, weil so leichte Fälle auch ohne spezifische Behandlung hätten ausheilen können, nur vorgeschrittenere Kranke mit B. E. behandelt, und es ist für ihn eine feststehende Thatsache, dass Besserungen erzielt wurden, wie sie bei einfacher hygienisch-diätetischer Behandlung niemals auch nur annähernd erwartet werden konnten. Er darf nicht unterlassen, hervorzuheben, dass bei einzelnen schweren Fällen Verschlechterungen eintraten, die auf die Behandlung zurückgeführt werden müssen, es handelte sich aber ausnahmslos um Kranke mit „festen, zum Teile zerfallenen Infiltrationen". Rumpf berichtet über gute mit B. E. erzielte Erfolge, musste es jedoch wegen eines Falles, bei dem sehr hohes Fieber auftrat — obwohl es sich nachher als gar nicht mit der Injektion zusammenhängend herausstellte — wegen Widerstandes der Patienten aufgeben. Röpke findet, dass das Neutuberkulin keine Vorteile vor dem alten biete, da sich auch bei vorsichtigstem Vorgehen Fieber manchmal nicht vermeiden lasse, auch ist es ihm zu teuer. Elsässer berichtet über 29 mit B. E. behandelte Fälle, von denen 3 fieberlos, 16 zwischen 37 und 38, 10 zwischen 37 und 39 Grad Fieber hatten; 2 gehörten dem I., 20 dem II. und 4 dem III. Stadium an, die fieberlosen dem Stadium II. Bei 21 von den 26 Fiebernden ist es gelungen, das Fieber dauernd von einer Reaktion zur anderen zu beseitigen. Er vermeidet jede andere Medikation, um den Effekt nicht zu trüben; im Anfang verwendete er nur ganz kleine Dosen, suchte Reaktionen zu vermeiden; erst als er nach einer stärkeren Reaktion deutlichen Fieberabfall eintreten sah, hielt er sich dann strikte an die Vorschriften Koch's und ist zu sehr guten Resultaten gekommen. In allen Fällen, wo Entfieberung gelungen ist, trat auch Gewichtszunahme auf; bei einer Zahl von Fällen verschwanden auch die Bacillen aus dem Sputum. Elsässer empfiehlt dringend die Anwendung der B. E. — Von der Blutuntersuchung aber nimmt er mit Rücksicht auf die Patienten

Abstand. Aufrecht — der betreffend des alten Tuberkulins zur Ueberzeugung gelangt ist, dass dieses zur Erzielung von Erfolgen in den ersten Stadien nicht nötig sei, da diese auch bei nur hygienisch-diätetischer Behandlung ausheilen — verwendet jetzt bei fiebernden Kranken kleinste Dosen ($^1/_{10}$ mg), ohne zu steigen. „Als für diese Behandlung geeignet betrachte ich solche Fälle, wo bei ausnahmslosem Vorhandensein von Tuberkelbacillen im Auswurf die Diagnose auf eine mehr oder minder grosse Zahl von Herden in einer oder beiden Lungenspitzen gestellt werden kann und dabei nicht allzu hohes Fieber sowie eine nur 100 oder wenig mehr betragende Pulsfrequenz bestehen.“ Die Patienten müssen das Bett hüten; dann erhalten sie jeden zweiten Tag eine Injektion so lange, bis das Fieber geschwunden ist; steigt das Fieber nach der ersten oder den späteren Injektionen höher, so wird nur jeden vierten Tag injiziert, und zwar nur $^1/_2$ dmg; die Injektionen werden morgens vorgenommen, und zwar in die Haut des Rückens in der Höhe der Spina scapulae. Von den von anderen Autoren angegebenen Tuberkulinen kommen nur mehr wenig in Verwendung; einer grösseren Beliebtheit erfreut sich nur das „Tuberkulin Denys“. Denys selbst hat in einer ganzen Reihe von Publikationen sein Tuberkulin propagiert; dasselbe ist jedoch nichts anderes als ein Koch'sches Tuberkulin, nur nicht eingeengt; er nennt es „Bouillon filtré du bacille de Koch“, seine Schüler und Anhänger kurzweg Tuberkulin Deny's, was ganz unberechtigt ist. Er erzeugt es in sieben verschiedenen Stärken; die Anfangsdosen sind $^1/_{100}$—$^1/_{10}$ mg, werden alle zwei bis drei Tage — bei grösseren Dosen in entsprechend grösseren Zwischenräumen — gegeben, Grundsatz ist Vermeidung jeder Reaktion. Er selbst berichtet über 52 Fälle von Lungentuberkulose mit bacillenhaltigem Auswurf, die durch Behandlung mit seiner „Bouillon filtré“ bacillenfrei geworden waren; er erwähnt aber auch 30 Fälle, von Aerzten behandelt, wo seine Vorschriften ganz ausser Acht gelassen wurden. Grössere Erfahrungen mit diesem Präparate haben insbesondere Frey und Schnöller; ersterer tritt sehr warm für die Anwendung ein, da wir die heilenden Eigenschaften des Tuberkulins — sei es das eigentliche Toxin oder nicht — absolut nicht mehr in Zweifel ziehen können! Manchmal nimmt die Menge des Auswurfes zu, was aber nicht als ungünstiges Symptom gedeutet werden darf, sondern auf der serös-fibrinösen Transsudation beruht, die den Heilungsvorgang einleitet. „Wenn ich auch überzeugt bin, dass eine spezifische Behandlung der Tuberkulose der einzige sichere und rasch zum Ziele führende Weg zur völligen anatomischen Heilung



ist, so will ich doch hier nochmals ausdrücklich betonen, dass wir, wenn irgend möglich, neben der Tuberkulin- oder Serumbehandlung doch alle Faktoren, die den Allgemeinzustand günstig beeinflussen, möglichst zur Mitwirkung heranziehen müssen! Wir haben keine Waffe zu viel im Kampfe gegen die Volksseuche; diejenigen aber, die eine spezifische Behandlung unterlassen —, aus Ueberzeugung oder Bequemlichkeit bleibe dahingestellt — begeben sich freiwillig des besten und wirksamsten Kampfmittels, das ihnen in vielen Fällen den Sieg, d. h. wirkliche Dauerheilung und nicht bloss Scheinheilung bringen würde!" Schnöller veröffentlicht einen ungemein sorgfältig ausgearbeiteten Bericht über 237 längere oder kürzere Zeit mit Tuberkulin Deny's behandelte Kranke; davon standen 211 mehr als zwei Monate in Behandlung; dem I. Stadium gehörten an 25, dem II. 121, dem III. 65 Kranke, 164 hatten Tuberkelbacillen im Sputum, fast die Hälfte aller Kranken fieberte vor Beginn der Kur. Er teilt seine Fälle bei der Entlassung ein in solche, bei denen eine „wahrscheinliche Heilung" angenommen werden durfte, in solche mit „bedeutender Besserung" und solche mit „Besserung". Für die Diagnose der wahrscheinlichen Heilung verlangt er: negativen Lungenbefund resp. Vernarbungssymptome, Verschwinden der Tuberkelbacillen oder des Auswurfs, mehrmonatlichen fieberfreien Zustand und völlige Leistungsfähigkeit des Patienten. Von den 211 Kranken hatten positiven Erfolg 186 (88,2 %), negativen 25 (11,8 %); die positiven Resultate verteilen sich derart: wahrscheinlich geheilt 49 (23,2 %), bedeutend gebessert 105 (49,8 %), gebessert 32 (15,2 %). Auch Schnöller verlangt dringend, dass alle zu Gebote stehenden Hilfsmittel zur Unterstützung der Kur herangezogen werden, und empfiehlt eifrigst die Tuberkulinbehandlung, da doch täglich Hunderte dieser Krankheit zum Opfer fallen, denen niemals eine spezifische Therapie zuteil wurde, und eine erfolgreiche Behandlung der Tuberkulose nur auf diesem Wege möglich ist! Maréchal verwendete zuerst Tuberkulin Deny's, dann T. R. Koch, dann eigene verdünnte Tuberkuline; ausserdem kombiniert er die Tuberkulinbehandlung mit „Phosot" (Kreosotphosphat), indem er drei Tage nacheinander subkutan 1—3 g Phosot injiziert, am vierten Tage eine Tuberkulininjektion ($^1/_4$ ccm Tuberkulin Maréchal) verabfolgt; nach Ablauf der Reaktion von neuem eine Serie Phosot, dann einen Teilstrich mehr Tuberkulin. Bernheim und Quentin haben diese Methode angewendet und fanden in 17 von 27 so behandelten Fällen deutliche und schnelle Besserung, Verschwinden der Bacillen und wöchentliche Gewichtszunahme bis zu 800 g.



Ponzio hat ein eigenes Tuberkulin hergestellt, das sich aber keine Verbreitung zu erringen wusste; eine mit ihm ausgeführte Untersuchung Hocke's an acht Fällen ist nicht verwertbar, da sich Hocke nicht an die Vorschrift Ponzio's hielt. Fuld denkt — da das aus Menschentuberkelbacillen bereitete Tuberkulin imstande ist, Rinder gegen Perlsucht zu immunisieren — an ein aus Perlsuchtsbacillen gewonnenes Tuberkulin. Im Jahre 1904 veröffentlichte Spengler die erste Mitteilung über sein Perlsuchtstuberkulin, das analog dem Koch'schen hergestellt wird, nur aus Perlsuchtsbacillen. Ausführliche Nachprüfungen werden die Resultate Spengler's, der 99,7 % anatomische Heilungen bei gemischtem Krankenmaterial erzielte, erst zu bestätigen haben. Zu erwähnen wären noch die Versuche von Kapralik und Schrötter, das Tuberkulin mittelst Inhalation — Verstäubung durch Bulling's Thermovariator — einzuverleiben, sowie die noch in frischer Erinnerung gebliebene „Lungeninfusion" nach Jakob und Rosenberg, die infolge der bekannten Vorkommnisse gar nicht nachgeprüft wurde, obwohl diese Methode nicht so ohne weiteres zu verwerfen wäre.

Altes und Neues über Rhachitis.

Von **Denis G. Zesas** (Lausanne).

(Schluss.)

Auch die organotherapeutischen Präparate, die zur Bekämpfung der Rhachitis in Vorschlag gebracht wurden, vermochten keine Heilerfolge aufzuweisen und sich eine bleibende Stellung zu verschaffen. Lang empfahl in Berücksichtigung des Einflusses der Schilddrüse auf das Knochenwachstum Versuche mit Schilddrüsensubstanz. Heubner konnte bei einer Reihe von Kindern eine Hebung des Allgemeinbefindens und des Körpergewichtes, doch keine Wirkung auf das Knochensystem beobachten und somit den praktischen Wert dieses theoretischen Raisonnements nicht erkennen. Zu ähnlichen Ergebnissen ist Knöpfelmacher gelangt. Nicht erfolgreicher hat sich die Behandlung der Rhachitis mit Thymussubstanz erwiesen [v. Mettenheimer[340])]. Stöltzner u. Lissauer[245]) fanden sie unwirksam, während Mendel[152]) ihr irgendwelche therapeutische Wirkung nicht abspricht. Auf Grund klinischer Erfahrungen hat Stöltzner[240]) die Nebennierenbehandlung mit „Rhachitol" empfohlen; nachträgliche Prüfungen aber haben den gehegten Erwartungen nicht vollauf entsprochen (Netter, Friedmann, Königsberger u. a.), so dass bis zur Stunde die Behand-

lung der Rhachitis mit Organpräparaten zu keinem befriedigenden Enderfolg geführt hat, obwohl Stöltzner der Ueberzeugung ist, „dass die Zukunft der Rhachitistherapie wahrscheinlich doch auf diesem Gebiete liegt".

Unter den in der Rhachitisbehandlung mit Erfolg angewandten Heilmitteln ist in erster Linie der Phosphor zu nennen.

Dieses Medikament, das schon von Trousseau dem Heilmittelschatz einverleibt worden ist und in Verbindung mit Leberthran oder Jodpräparaten Verwendung fand, ist zuerst bei der Osteomalacie von Wegner empfohlen und von Kassowitz[122]), der an der Hand mikroskopischer Präparate und gestützt auf eine reiche klinische Erfahrung den härtenden Einfluss des Phosphors auf das Knochengewebe und seine Wirksamkeit auf alle Rhachitissymptome darthat, in die Rhachitistherapie eingeführt worden. Doch auch gegen diese Behandlungsmethode wurden Einwände erhoben. Jaksch warnt vor dem Gebrauch dieses Medikamentes, weil der Phosphor in Lösung zu Boden falle und somit zu Vergiftungen Anlass geben könne. Jaksch — schreibt Sterling — stützt sich hierbei offenbar auf die vereinzelt dastehende Arbeit von Raudnitz[208]), welcher den Lapsus begeht, den Niederschlag von amorphem Phosphor als schädlich hinzustellen. Uebrigens beweist ein Niederschlag von warm gelöstem Phosphor in einer 2 % igen Lösung gar nichts, da die Fette von ihm nicht mehr als 1 % lösen, die therapeutischen Dosen aber unendlich geringere Phosphormengen enthalten. Abgesehen von diesen theoretischen Zweifeln haben Escherich, Soltmann[342]), Wichmann[313]) das Irrthümliche der Ansicht von Raudnitz dargethan.

Henoch, Charon[341]), Monti, Comby, Neumann[176]), Baginsky, Snow u. a. sprechen sich gegen die Phosphortherapie aus, indem sie entweder andere Mittel befürworten oder ihr nur einen therapeutischen Einfluss auf die chronischen Diarrhoen bei Rhachitis zuerkennen [Mettenheimer[340])]. Eine Reihe von Autoren will die günstige Wirkung des Phosphors nur dem Leberthran, der so oft mit diesem Medikament in Mixturen verabreicht wird, zuschreiben, während andere die Phosphortherapie bei Verdauungsstörungen für durchaus kontraindiziert halten (Monti).

Demgegenüber stehen hervorragende Kinderärzte, welche die günstige Wirkung des Phosphors bestätigen und dasselbe gewissermassen als Antirhachiticum betrachten. Zu dieser Gruppe gehören unter anderen: Heubner, Hagenbach, Bokai[313]), Demme[344]),



Rauchfuss, Edlefsen, Troitzky[275]), Seitz, Cohn, Biedert und Wagner[305]).

Zwei Thatsachen scheinen für die Phosphortherapie einzutreten: die so oft überraschend günstige Wirkung dieses Mittels auf den Stimmritzenkrampf und die rasche Beliebtheit, welcher sich dasselbe auch in nichtärztlichen Kreisen erfreut. Bezüglich des ersten Punktes ist es sicher, dass ein bereits wochenlang dauernder Laryngospasmus auf eine Phosphor-Leberthranbehandlung rasch verschwindet, um nicht mehr zurückzukehren. Ein therapeutischer Erfolg kann ihr somit in dieser Hinsicht nicht abgesprochen werden. Freilich bleibt es dahingestellt, ob diese günstige Wirkung des Phosphors auf einer antirhachitischen Eigenschaft des Mittels oder auf einer das Nervensystem günstig beeinflussenden Wirkung beruht. Einen Versuch, der Frage der Phosphorwirkung auf das Knochensystem näher zu treten, hat Stöltzner gemacht. Er ist vermöge anatomischer Untersuchungen an Tieren zu der Auffassung gelangt, dass dieses Medikament wohl eine Besserung der bei der Rhachitis in gesteigertem Grade vorhandenen Osteoporose, nicht aber eine Aenderung des die Rhachitis charakterisierenden osteoiden Gewebes bewirke. „Die sklerosierende Wirkung, welche im Tierexperiment kleine Phosphordosen bei längerer Darreichung auf die während dieser Zeit neugebildeten Anteile normaler Knochen ausüben, kann der Phosphorbehandlung keine wissenschaftliche Begründung geben, da die histologischen Besonderheiten der rhachitischen Knochen, auf deren Beeinflussung durch den Phosphor alles ankommt, und insbesondere das Kalkloshleiben der neugebildeten Knochensubstanz in den normalen Knochen der Versuchstiere eben nicht vorhanden sind. Nach den Ergebnissen der Tierversuche ist nur zu erwarten, dass der Phosphor der Osteoporose, mit welcher der rhachitische Knochenprozess gewöhnlich einhergeht, entgegenarbeiten und so die physikalische Widerstandsfähigkeit der Knochen erhöhen werde. Direkte anatomische Untersuchungen der Einwirkung des Phosphors auf rhachitische Knochen liegen bis jetzt nicht vor" (Stöltzner).

Wenngleich eine ausreichende wissenschaftliche Begründung der Phosphortherapie zur Zeit noch fehlt, so spricht die klinische Erfahrung entschieden zu ihren Gunsten. Sie stellt unzweifelhaft die wichtigste Behandlungsmethode dar, mit der wir den rhachitischen Prozess mit Erfolg zu bekämpfen vermögen, was auch ihre allgemeine Beliebtheit beim Laien erklärt. Am besten wird der Phosphor in Verbindung mit Leberthran gereicht, umsomehr, als man letzterem auch einen günstigen Einfluss auf die Rhachitis zuschreibt. Der



Leberthran ohne Phosphor stellt ja bekanntlich ein geschätztes Mittel gegen den rhachitischen Prozess dar, und zwar in kleineren Dosen von 1—2 Theelöffel während der Mahlzeit. Vierordt hat als Ersatz für Leberthran das Lipanin empfohlen. Auch ist von verschiedener Seite versucht worden, den Leberthran wohlschmeckender zu gestalten, indem man ihn mit anderen Medikamenten verband. Hierher gehören Lahusen's Jodeisenleberthran, Sauter's Lecithin-Leberthranemulsion, Natterer's Leberthrantabletten und die Verbindungen mit Malz (Liebe, Hauser, Löflund u. a.).

Kalkpräparate haben sich als völlig erfolglos erwiesen; „dagegen ist bei beginnender Heilung, wenn in ziemlich kurzer Zeit grosse Mengen von osteoidem Gewebe kalkaufnahmsfähig werden, die Zufuhr von Kalksalzen entschieden rationell, selbst wenn reichlich kalkreiche Nahrungsmittel, wie Eier oder Kuhmilch, genossen werden. Man gibt dreimal täglich 0,5 g basisch-phosphorsauren oder vielleicht noch besser kohlensauren Kalk. Kalkwasser ist wegen seines geringen Kalkgehaltes (1 Liter Kuhmilch enthält mehr Kalk als 1 Liter Kalkwasser) nicht zu empfehlen“ (Stöltzner).

Erwähnt sei noch, dass Bernard nach Darreichung von Hundemilch therapeutische Erfolge konstatierte. Es ist uns nicht bekannt, ob diese Behandlungsweise eine Nachprüfung gefunden hat.

Eine wesentliche therapeutische Bedeutung in der Rhachitistherapie kommt den Eisenpräparaten zu. Ein leichtes Eisenpräparat (Fer. lact. reduc., Syr. fer. jodat., Ferratin, Jodferratose) scheint in den Fällen, wo Leberthran nicht vertragen wird, die besten Dienste zu leisten; das Allgemeinbefinden hebt sich rasch und die Kräfte stellen sich bald wieder ein.

Als ein wirksames Mittel zur Hebung des Allgemeinzustandes Rhachitischer erweisen sich die medikamentösen Bäder. Am günstigsten wirken solche mit Meersalz in einer Temperatur von ca. 27° R. Henoch lässt die unteren Extremitäten im Bade mehrmals mit Flanell abreiben, auch von der Massage werden diesbezügliche günstige Erfolge berichtet (Silferskjoeld). Bei Muskel- und Gelenkserschlaffung wird durch eine zweckmässig angewandte Massage viel erreicht (Penzoldt-Stintzing). Auch mit der Elektrizität in Form der Galvanisation längs der Wirbelsäule und mit elektrischen Bädern werden zufriedenstellende Resultate erzielt (Sagretti).

Von den einzelnen Rhachitissymptomen verlangen einige ein besonderes therapeutisches Vorgehen. Bei hochgradiger Kraniotabes ist es zweckmässig, den Kopf des Kindes auf einen weichen Ring



oder auf ein mit einem Loch versehenes Rosshaarkissen zu lagern. Zur Bekämpfung der rhachitischen Thoraxdeformierungen hat Fueth einen Respirationsapparat zum Einatmen verdichteter Luft angegeben, mit dem er gute Resultate erzielte. Dieses Heilverfahren äussert seine Wirkung nicht allein auf das knöcherne Gerüst des Thorax, das durch den Luftdruck gedehnt wird, sondern auch auf das Lungengewebe, welches besser entfaltet und ventiliert wird. Zur Bekämpfung rhachitischer Kyphose ist für eine zweckmässige Lagerung der Kinder Sorge zu tragen. Dieselben dürfen nicht auf dem Arme getragen, sondern müssen auf eine feste Rosshaarmatratze gelagert werden. Bei hochgradiger Kyphose wird auch ein Gipsbettchen bei kleineren Kindern zweckmässig sein, da dasselbe den Genuss freier Luft gestattet. Bei grösseren Kindern ist die Lagerung auf einem Phelp'schen Stehbett oft notwendig. Nach Hoffa pflegt die Heilung bei strenger Befolgung des antirhachitischen Regimes, der horizontalen Lagerung und der Massage der Rückenmuskeln regelmässig innerhalb 2—3 Monaten einzutreten. Auch zur Verhütung von Skoliosen ist eine zweckmässige Lagerung von grossem Belang. Hoffa pflegt in solchen Fällen die Wirbelsäule durch ein Holzkorsett oder ein Hessing'sches Stoffkorsett zu stützen.

Für die Therapie des Genu valgum steht uns eine Reihe redressierender Vorrichtungen und orthopädischer Apparate zu Gebote, deren Besprechung nicht in den Rahmen dieses Berichtes gehört. Ein operatives Vorgehen wird in schweren Fällen kaum zu umgehen sein und hier kommen unter den verschiedenartigen Operationsverfahren nachstehende Methoden in Frage:

1. die suprakondyläre Osteoklasie;
2. die suprakondyläre Osteotomie des Femurs nach Maceven;
3. die Osteotomie der Tibia mit gleichzeitiger Durchmeisselung der Fibula nach Schede.

Die Osteoklasie ist durchaus ungefährlich, schreibt Hoffa, und dabei doch sicher. „Wir können sie mit gutem Gewissen sehr empfehlen, nur wird die weitere Verbreitung der Apparate an ihrer Kostspieligkeit scheitern.“ Hier müssen wir als eine weitere unblutige Methode die Epiphyseolyse einschalten, die namentlich von Lorenz, Reiner und Codivilla empfohlen wird. Die Methode bezweckt, die Deformität am Kulminationspunkt anzugreifen und die Kontinuitätstrennung an dem Locus minimae resistentiae der Extremität zu etablieren. Reiner hat ein Instrument empfohlen, welches gestattet, genau die Stelle der Epiphysenfuge anzugreifen. Es



ist das ein Punkt, der am Knie ca. 1—1½ cm oberhalb der grössten Ausladung des Condylus internus gelegen ist. Der Apparat besteht aus einer entsprechenden Grundplatte, welche einen Block trägt, dessen obere Fläche nicht horizontal ist, sondern in einem Winkel von etwa 20° gegen die Horizontale geneigt ist. Der Akt des Redressements selbst muss sich mit langsam wachsender Kraftentfaltung vollziehen, damit der Operateur das zu redressierende Glied stets in seiner Gewalt behält (Reiner). Vor der Operation muss man sich bei Erwachsenen durch das Röntgenbild vergewissern, ob eine Epiphysenlinie noch vorhanden ist. „Bei rhachitischen Kindern, bei welchen der Knochen noch weich ist, erzielt man in der Regel nicht eine Epiphyseolyse, sondern eine Infraktion. Nicht weniger ungünstig sind die Verhältnisse, wenn der rhachitische Knochen sklerosiert ist. Die Epiphysenfuge reisst dann nicht ab. Dazu kommt, dass das Periost, welches sich, wenn die Epiphyseolyse gelingen soll, vom distalen Diaphysenende ablösen soll, beim Kinde beträchtlich stärker als beim Erwachsenen ist und zugleich beim Kinde viel inniger haftet. Daher ist das Verfahren nicht vor dem achten Lebensjahre indiziert, während als obere Grenze das 18. Jahr anzusehen ist (Hoffa). Die Funktion der Epiphysenknorpel wird durch die Operation keineswegs gestört (Reiner, Codivilla). „Der Osteoklasie gegenüber hat die Epiphyseolyse den Vorzug, das schonendere und leichtere Verfahren zu sein, während sie vor der Osteotomie besonders den Vorteil des unblutigen Eingriffes voraus hat“ (Hoffa).

Die Macewen'sche Operation eignet sich für die grösste Mehrzahl aller Fälle von Genu valgum — nach Mitteldorpf für 90 Fälle unter 100 — und sind die damit erzielten Resultate sehr gute. Unter 1384 von 37 englischen Chirurgen ausgeführten und von Macewen zusammengestellten supracondylären Osteotomien befinden sich nur zwei Todesfälle infolge der Operation. Ebensogut sind die Resultate deutscher Chirurgen (v. Bergmann, v. Bruns u. a.). Wie die Röntgenuntersuchung ergibt, bleibt die zur Ausgleichung der Deformität erforderliche Dislocatio ad axin in den meisten Fällen dauernd bestehen, doch findet in der Regel eine Annäherung an die normale Knochenform statt, und zwar scheint die Annäherung von der Plastizität der Knochen zur Zeit der Operation abzuhängen (Hoffa).

Die Schede'sche Operation ist in jenen Fällen angezeigt, wo die Abknickung des Beines hauptsächlich die Tibia betrifft.



Bei der Therapie des Genu varum kommen der Wolff'sche Etappenverband und der Stillmann'sche Apparat in Frage; bei älteren Patienten ist die Osteoklasie oder Osteotomie wie beim Genu valgum indiziert.

Am häufigsten wird sich der Arzt in der Lage befinden, rhachitische Verkrümmungen der Unterschenkel zu behandeln. Sind die Deformitäten nicht hochgradig, so ist es möglich, dass sie im Laufe der Zeit und allmählich sich ausgleichen. Nach den Untersuchungen von Schlange, Veit, Reuter u. a. verschwinden selbst hochgradige Verbiegungen bei Kindern bis zu etwa sechs Jahren im Verlaufe von drei bis vier Jahren.

Von den hier in Frage kommenden Apparaten ist jener Höftmann's der zweckmässigste, der einen Federdruck auf die konvexe Seite, einen permanenten extendierenden Zug an der konkaven Seite erlaubt. Die Anwendung der Apparate, sagt Hoffa, erfordert viel Geduld und grosse Aufmerksamkeit von seiten der Eltern, da sonst leicht Decubitus entstehen kann, „ich bin daher im allgemeinen lieber gleich für eine operative Behandlung. Bei jungen Kindern macht man einfach die manuelle Osteoklasie. Man ergreift den Unterschenkel ober- und unterhalb der Verbiegung mit beiden Händen, legt beide Daumenspitzen auf den Scheitel der Krümmung, bildet sich hierdurch ein Hypomochlion und gleicht nun durch allmählich an Stärke anwachsende Kraft die Krümmung aus, was in der Regel mit einem deutlichen Krachen der Fall ist" (Hoffa).

Sind die Knochen schon härter, so ist die instrumentelle Osteoklasie indiziert. Von den operativen Eingriffen kommen die lineäre Osteotomie und die keilförmige Osteotomie in Frage. Bei den hochgradigen winkel- und bogenförmigen Verkrümmungen gelingt die Korrektion selten durch eine einzige Osteotomie; in solchen Fällen muss man den Knochen an mehreren Stellen durchmeisseln. Macewen hat 10 Osteotomien an einem Patienten machen müssen, bis das Glied die gewünschte Stellung erlangt hatte.

II. Referate.

A. Darm.

Deux observations de coecum mobile. Von Quénu. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 27. Juni 1906.

Ein 20jähriges Mädchen wurde mit der Diagnose Appendicitis chronica operiert (à froid). Laparotomie: Man fand das Coecum nicht an der Incisionsstelle, nicht im Becken, nicht unter der Leber und



musste es vom Colon transversum aus suchen. Unter der Leber links fand man dann Colon ascendens, Coecum, Appendix, Ileum, durch Adhäsionen fixiert. Langsames Freimachen, Abtragung des Appendix. Das Coecum wird an die laterale Bauchwand mit vier Nähten fixiert. Drainage am nächsten Tage, Kopfweh, Fieber, Pulsbeschleunigung; Abdomen normal. Bei völlig normalem Bauchstatus (Abgang von Winden etc.) unter Fieber, septischem Zustand nach vier Tagen Exitus. Bei der Autopsie fand man das Coecum gegen das Colon ascendens und transversum rechtwinklig geknickt, am letzteren adhärent; das Colon ascendens ist um das transversum geschlungen. Auf dem Coecum Reste von Adhäsionen, innen alte, schwarze Faeces, im Colon ascendens wenig, im transversum kein Kot. Nirgends frische Entzündung. Im Innern des Coecums verschieden grosse, auch die Drüsen mitbegreifende Ulcerationen. Am Appendix eine linsengrosse, offenbar aber von aussen nach innen zu entstandene Ulceration.

Der Fall beweist, dass in Fällen von Coecum mobile das Abklingen der Erscheinungen nicht eine Folge der wieder eingetretenen Normallage sein muss. Es erklärt sich die Pathogenese, wie folgt: Die Knickung und Drehung des Coecums verursacht, wenn auch keinen Darmschluss, so doch Koprostase, in deren Folge Schleimhautveränderungen und cirkumskripte Peritonitis. Die Diagnose wird wohl bei der Häufigkeit der Appendicitis und der Aehnlichkeit der Symptome stets Appendicitis sein. Die Therapie ist Coecopexie oder Resektion. Ueber die Todesursache kann er nichts sagen. Sicher war es keine Peritonitis, möglicherweise eine Toxämie, ausgehend von den mit den alten Fäkalien in Berührung stehenden Ulcerationen.

Zugleich berichtet er über einen zweiten Fall von Coecum mobile, der durch Coecopexie tadellos geheilt wurde.

Seit fünf Jahren bestehende Anfälle, die als Gallensteinkolik aufgefasst wurden; dabei Fieber, Leberschwellung, Ikterus. Es fand sich Ptosis der Leber, eine etwas vergrösserte Gallenblase ohne Pericholecystitis, Pankreas und Gallenwege frei. Mobiles Coecum unter der Leber liegend, sehr dilatiert und verdünnt. Fixation des Coecums und der Leber. Heilung.

R. Paschkis (Wien).

L'occlusion intestinale par l'hiatus de Winslow. Hernies internes à travers l'hiatus Winslowi. Von Jeaubrau et Riche. Revue de Chir. 1906. Rapport von Faure.

Jeaubrau beobachtete und operierte einen 16jährigen Knaben, der seit drei Tagen einen Ileus mit allen Symptomen hatte; das wenig geblähte Abdomen hatte im Epigastrium einen schmerzhaften Tumor. Laparotomie: Colon, Coecum, ein Teil des Dünndarmes leer; eine andere Partie von Dünndarmschlingen war sehr ausgedehnt und lief unter der Leber; die letzteren waren unbeweglich, an einer Art von Stiel fixiert, der sich nach oben rechts hin gegen den Hiatus Winslowii hinzog. Unmöglichkeit der Lösung der Incarceration, daher machte Jeaubrau an einer gedehnten Schlinge einen Anus praeternaturalis; er dachte trotz der Seltenheit an eine Hernie des Hiatus Winslowii. Trotz Funktion des Anus Exitus nach drei Tagen. Autopsie wurde nicht gemacht.

Es ist das der 17. Fall einer solchen Hernie. Nur in einem Viertel der Fälle war das Colon eingeklemmt, sonst immer der Dünndarm. Die klinischen Symptome sind ganz uncharakteristisch, höchstens die Empfindlichkeit und der Tumor im Epigastrium könnten eventuell auf den Hiatus Winslowii schliessen lassen. In der Publikation der beiden Autoren ist eine Tabelle, welche die Differentialdiagnose erleichtern soll, sie hat aber nach Faure's Ansicht keinen praktischen Wert; laparotomieren muss man. Auf Grund anatomischer Untersuchungen kommen die Autoren zum Schlusse, dass das Debridement des Hiatus Winslowii nur unten zwischen Vena cava und portae möglich ist; unmöglich ist es links (wegen der Vena portae), rechts und vorne (Choledochus), hinten (Cava), oben (Lobus Spigelii). Die Technik des Debridements wird genauestens beschrieben, ist jedoch nach Faure's Ansicht zu unverständlich. Er gibt eine raschere und einfachere Möglichkeit an und würde im gegebenen Falle nicht, wie dies die Autoren vorschlagen, eine Entorotomie machen, die ohne Zweifel das Nachsuchen im Bauch erleichtert und die toxischen Produkte entfernt, sondern er würde einen Anus praeternaturalis anlegen (vorausgesetzt die Unmöglichkeit oder Gefährlichkeit des Debridements, elenden Zustand des Kranken etc.), so tief als möglich oberhalb des Hindernisses, um die Ileuserscheinungen zu eliminieren. Erholt sich der Pat., so kann man dann sekundär unter besseren Umständen laparotomieren und die Schlingen aus dem Hiatus lösen; die Prognose dieser Methode dürfte wohl eine bessere sein. Jedenfalls ist die Arbeit der beiden Autoren sehr interessant und dankenswert.

R. Paschkis (Wien).

Strangulation of small intestine through a slit in the omentum. Von Ch. Goodman. Medic. Record 1906, May 6.

Ein 63jähriger Russe mit ausgesprochen habitueller Konstipation erkrankte plötzlich unter starken kolikartigen Schmerzen. Er schrieb das Unwohlsein einer Verdauungsindisposition zu, nahm Brech- und Abführmittel, die trotz des Erfolges keine Besserung des Zustandes herbeiführten. Bei der Aufnahme ins Spital zwei Tage später erbrach er fortwährend braune, missfarbige Massen, sein Abdomen war aufgetrieben; deutliche Tympanie. Es bestand ein leicht reponibler Leistenbruch, der Inguinalring war für zwei Finger durchgängig. Eine sofortige Laparotomie ergab einen Volvulus, eine Stieldrehung, Abschnürung eines Teiles des Dünndarmes durch einen Schlitz im Omentum. Die Reposition gelang leicht, der Schlitz wurde vernäht. Heilung per primam.

Raubitschek (Wien).

Hernie isolée de l'appendice dans un sac crural. Von Le Clerc. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 21. März 1906.

Eine 75jährige, stets gesunde Frau hatte seit 2 Jahren eine kleine rechtsseitige Cruralhernie ohne Beschwerden, welche spontan zurückging. Vor wenigen Tagen dysenterieähnliche Diarrhoen, Schmerzen; im Stuhl blutiger Schleim. Auf Diät Besserung, jedoch hörten die Durchfälle nicht auf. Nach fester Nahrung plötzlich Erbrechen, heftige Koliken; etwas Aufstossen; Zunge belegt, Puls, Temperatur normal. Kein Stuhl, keine Winde. Am nächsten Morgen wurde eine kleine Geschwulst



in der rechten Inguinalgegend bemerkt, deren Inhalt jedoch nicht festgestellt werden konnte. Es handelte sich somit um eine Cruralhernie, mit (allerdings leichten) Symptomen der Incarceration. Am nächsten Tage Operation: Präperitoneales Lipom, Bruchsack nicht verwachsen mit der Umgebung, in demselben blos der Appendix mit seinem Mesenteriolum. Abtragung desselben, Versorgung des Stumpfes; Abtragung des Bruchsackes, Naht, Heilung. Der Appendix hatte an seinem Ende eine eiterige Schleimhautulceration. Zweifellos waren also die Darmerscheinungen auf die Appendicitis zurückzuführen, ebenso die Symptome der Peritonealreizung. R. Paschkis (Wien).

Three clinical lectures on the „acute abdomen“. Von W. H. Battle. Lancet 27. Jan. 1906.

Verf. wirft die Frage auf: Welche Symptome und Zeichen sind in erster Linie zu beachten, wenn wir einen Pat. vor uns sehen, der unter plötzlichen Leibschmerzen und Erbrechen erkrankt?

Vor allem verdient der Gesichtsausdruck unsere volle Aufmerksamkeit; die Farbe ist verändert, der Gesichtsausdruck von ruhiger Indifferenz übergehend allmählich in jenen der Agonie, die Augen eingesunken, haloniert, die Miene ängstlich. Der Puls gibt uns einen wesentlichen Anhaltspunkt dafür, ob wir die Erkrankung sich selbst überlassen dürfen, oder ob es angezeigt wäre zu operieren, oder ob jede Hilfe bereits zu spät kommt. Wenn wenige Stunden nach Beginn der Attaque die Pulskurve schon sehr hoch ist, dann ist durch Operation nichts zu gewinnen. Die Temperatur führt uns oft irre, da ausgedehnte Eiterungsprozesse mit normalen oder subnormalen Temperaturen verlaufen können, doch gibt die Vereinigung von niederer Temperatur mit frequentem, kleinem Puls eine ungünstige Prognose; auch Erbrechen, welches über den Beginn der Erkrankung fortdauert, ist als böses Omen anzusehen. Ferner ist es unerlässlich, die Haut auf Entzündung oder Oedeme zu prüfen, die respiratorischen Bewegungen des Abdomens sind aufmerksam zu notieren, der Sitz und Charakter der Schmerzen im Anschluss an anamnestische Daten ist zu ergründen, die Palpation mag uns darüber aufklären, ob es sich um eine unbestimmte Resistenz oder um einen circumskripten Tumor handelt; die Perkussion, besonders der Flanken, bei Lagewechsel orientiert uns, ob freie Flüssigkeit vorhanden ist, lokale oder allgemeine Peristaltik ist nicht zu übersehen. Den Schluss bildet die Untersuchung per rectum.

Unter den akuten Abdominalerkrankungen, welche sekundärer Natur sind, sind die häufigsten jene, die mit dem Appendix zusammenhängen; nach einer Statistik des St. Thomas-Hospitals sind es 37 %; es folgt sodann immer Inkarceration und dann Perforativ-Peritonitis, seltener liegt die Ursache im Genitale.

Verf. illustriert an einer Reihe von Fällen bei Erkrankung des Appendix die Notwendigkeit der sofortigen Operation; es lässt sich in keinem Falle mit Sicherheit behaupten, ob der Anfall ohne Gefahr für das Leben ablaufen wird, und Pflicht jeden Arztes ist es, die Anzeichen zu kennen, bei deren Auftreten die Operation nicht mehr erwünscht, sondern unerlässlich ist; das möglichst frühzeitige Erkennen entscheidet in der Regel zwischen Tod und Leben.

In der Erwägung der akuten Abdominalerkrankung und ihrer Beziehung zum Appendix spielt der Durchbruch eines Abscesses in die freie Bauchhöhle eine grosse Rolle, es ist die schwerste Komplikation, die zu befürchten ist. Die Natur selbst strebt danach, den Eiterherd zu lokalisieren, und ist oft in ihrem Bestreben eine Zeit lang erfolgreich, doch es folgt eine weitere Attaque und ein grösserer Teil des Peritoneums wird mitergriffen, ohne dass die Symptome genügend laut dafür zu sprechen brauchen; erst der plötzliche Durchbruch und der ungehinderte Austritt des Eiters in die Bauchhöhle verursachen die Differenz im klinischen Bilde.

Wenn wir über Perforation von Geschwüren des Gastrointestinaltraktes mit Bezug auf das „akute Abdomen" sprechen, so sind nicht maligne Ulcerationen gemeint, sondern einfache Geschwüre des Magens und Darmes.

Magengeschwüre. Die erste Operation wegen Perforation eines Ulcus rotund. wurde im St. Thomas-Hospital im Jahre 1892 ausgeführt, seither wird über 77 Fälle berichtet, wobei die grössere Häufigkeit der Perforation an der vorderen Magenwand zu konstatieren ist.

Die Symptome sind: schwerer oder leichterer Shock mit folgendem Collaps und Exitus in wenigen Stunden. In einer anderen Reihe von Fällen erholt sich der Pat. leidlich vom Shock und es bilden sich dann die allgemeinen Perforationssymptome heraus. Es gibt fast keine Form des „acuten Abdomens", wobei eine so grosse Menge von freier Flüssigkeit in der Peritonealhöhle gefunden wird; dieselbe ist von grüner Farbe, sauer, übelriechend. Die Perforation kann bei völlig leerem Magen eintreten oder auch direkt nach einer Mahlzeit. Differentialdiagnostisch lässt sich die Anwesenheit einer grossen Flüssigkeitsmenge, welche schon wenige Stunden nach dem Shock besteht, gegenüber der allgemeinen Peritonitis infolge Perforation eines Appendixabscesses verwerten, da die grössere Wahrscheinlichkeit für Perforation eines Magenulcus spricht. Eine tympanitische Zone oberhalb der Lebergegend bei nicht ausgedehntem Abdomen spricht gleichfalls für gastrische Perforation.

Perforation von Duodenal-Geschwüren. Sie tritt weniger häufig auf, und ist oft schwer von der bei Magenulcus zu differenzieren; nach Osler kommt für die Diagnose folgendes in Betracht: a) Plötzliche intestinale Hämorrhagie bei einem bisher gesunden Menschen, manchmal kombiniert mit Blutung per os. b) Schmerzen im rechten Hypochondrium 2—3 Stunden nach der Mahlzeit. c) Gastrische Krisen von extremer Heftigkeit. Wenn es sich um Magengeschwür handelt, finden wir öfter die Erscheinungen einer allgemeinen Peritonitis, bei Duodenalulcus scheint die Affektion des Peritoneums häufiger sich mehr auf die rechte Bauchseite zu erstrecken.

Geschwüre des Jejunums. Braun fand das erste Mal im Jahre 1899 Perforation eines Jejunumgeschwüres mit allgemeiner Peritonitis, seither sind 16 solche Fälle bekannt. Das Symptomenbild ist ähnlich dem der Perforation eines Magen- oder Duodenalulcus oder der Perforation von Jejunumgeschwüren im Verlauf eines Typhus; sie finden sich fast nur nach Gastroenterostomie und namentlich nach Gastroenterostomia anterior und zwar von 10 Tagen bis zu 13 Monaten nach der



Operation. Im Anschluss an zwei beschriebene Fälle hebt Verf. folgende Punkte hervor: 1. Die Symptome treten erst mit der Perforation auf. 2. Gleichen sie oft denen der inneren Inkarceration. 3. Die Auftreibung der Eingeweide ist eine beträchtliche. 4. Die Umgebung des Geschwüres findet sich verdickt. 5. In beiden Fällen muss zur Desinfektion der Wundhöhle eine Gegenöffnung gemacht werden.

Perforation im Bereiche des Dünndarms während eines Typhus. Nach Dr. Mackenzie sterben an dieser Komplikation ca. 3,3 % aller Erkrankten, während in 69,6 % diese Komplikation in der zweiten, dritten oder vierten Woche auftritt; allgemeine peritonitische Erscheinungen sind dabei oft nicht ausgesprochen.

Bei einem Manne, der mit eitriger Periostitis des Femur in Behandlung stand, fanden sich bakteriologisch zahlreiche Typhusbacillen im Eiter; Pat. war zwei Jahre vorher wegen Perforation eines Typhusgeschwüres operiert worden.

Pat., die an Typhus erkrankt sind, klagen oft über Schmerzen im Bauch, ohne dass bei Exploration des Abdomens eine Ursache zu finden ist; die Hauptsymptome sind Schmerzen und Spannung mit Rigidität der Muskeln und Fixierung des unteren Anteils des Abdomens während der Respiration; wichtig ist auch die Abwesenheit der Leberdämpfung.

Stercoralgeschwüre. Nach Mr. Greig Smith sind dieselben zwar nicht häufig und nicht von grosser Bedeutung, doch ist ihre Existenz zweifellos. Mr. Bland Sutton beschrieb Fäkalabscesse im Dickdarm in Verbindung mit Fremdkörpern und Dr. Rolleston gibt Beispiele von Geschwüren in einem Colondivertikel mit nachfolgender Eiterung. Ausserdem finden sich Stercoralgeschwüre in anderen Teilen des Dickdarmes, welche entweder plötzlich perforieren und dadurch zu allgemeiner Peritonitis führen oder langsam die Bildung eines intraperitonealen Abscesses veranlassen. Wenn irgend ein Pat., der an chronischer intestinaler Obstruktion leidet, plötzlich über starke Schmerzen und Fieber klagt, so muss stets an die Möglichkeit eines Stercoralgeschwüres gedacht werden, umsomehr, wenn die Palpation schmerzhaft wird, ohne dass direkte Zeichen für Perforation vorhanden sein müssen; die häufigste Ursache der chron. Obstruktion ist Carcinom.

Eine weitere häufige Ursache für Stercoralgeschwüre ist chronische Obstipation; kommen nun Schmerzen namentlich in der rechten Seite und Temperaturerhöhung hinzu, so ist stets daran zu denken, dass eine lokale Extravasation von Fäkalmassen in den Peritonealraum standfand; dabei bestehen oft eine leichte Dämpfung in der Coecalgegend und ein Gefühl von Resistenz, welches auch durch die rektale Untersuchung nachweisbar ist. In einem späteren Stadium findet sich häufig Fluktuation. Differentialdiagnostisch gegenüber der Appendicitis wäre zu bemerken, dass das Extravasat bei Stercoralgeschwüren mehr lokalisiert ist und häufiger bei älteren Frauen sich findet, welche an chronischer Obstipation leiden; auch der Temperaturanstieg ist kein so hoher wie bei Appendicitis.

Die Prognose ist immer ungünstig; manchmal kommt es zur Bildung eines Abscesses in die Regio subhepat. oder subphrenica.

Intestinale Obstruktion. Unter allen Erkrankungen des Abdomens, welche mit Peritonitis einhergehen, fallen 24 % unter diese Gruppe,



ausgenommen die Fälle von Intussusception, welche für sich 16% ausmachen; am häufigsten ist die durch verschiedene Formen von Strängen verursachte Abschnürung, dabei kann dieselbe eine komplette oder inkomplette sein; im letzteren Falle hören wir anamnestisch über vorhergegangene Schmerzen im Abdomen, manchmal bestand auch freies Exsudat im Peritonealraum, dabei ist die Temperatur erhöht. Die Perkussion ist in diesen Fällen immer schmerzlos, während bei Palpation oft Schmerzen geäussert werden, dabei ist das Abdomen weich und mobil, bei Peritonitis hart und immobil, häufig sind peristaltische Darmbewegungen sichtbar. Bei Peritonitis finden wir die Patienten ruhig im Bette mit gebeugten Oberschenkeln, bei Inkarceration wirft sich Pat. im Bette herum und klagt über krampfartige Schmerzen; dabei finden sich oft lokalisierte Schwellungen, welche bei zunehmender Auftreibung des Abdomens verschwinden.

Hierher gehören vornehmlich zwei Arten der inneren Inkarceration, welche sofortige Operation erheischen: es sind der Volvulus und die Abschnürung durch ein Meckelsches Divertikel.

Volvulus führt, wenn derselbe den Dickdarm betrifft, in 46% zum Tode, bei Affektion des Dünndarms in 70%, da die Vitalität des Dünndarmes eine bedeutend geringere ist.

Aehnliche Verhältnisse bietet die Abschnürung durch ein Meckelsches Divertikel; anamnestisch werden vorausgegangene Schmerzen in der Magengegend angegeben und bei der Untersuchung kann sich eine lokalisierte Schwellung in der Unterbauchgegend vorfinden.

Sowohl beim Volvulus als auch beim Meckelschen Divertikel ist der Verlauf ein ausserordentlich rapider und der abgeschnürte Darm wird schon nach wenigen Stunden gangränös. Die Behandlung besteht in baldiger Resektion, und zwar können grosse Partien des Darmes reseziert werden, ohne die Lebensbedingungen wesentlich zu beeinträchtigen; so entfernte Verf. in einem Falle 43 in., in einem zweiten Falle 46 und Mr. Hayes beschreibt einen Fall, wo bei einem 10jährigen Knaben 8 Fuss und 4 1/2 in. reseziert wurden; die Folgen dieser Eingriffe sind verhältnismässig leichte: ein Gefühl von Lockerheit des Darmes und gelegentliche Indigestion. Mr. Barker hatte Gelegenheit, mehrere Jahre nach einer derartigen Operation die Eingeweide zu besichtigen; es fand sich der Anteil an der proximalen Seite etwas gedehnt und zeigte geringere Kraft der muskulären Kontraktion. Herrnstadt (Wien).

B. Niere, Ureter.

The surgical aspect of anuria. Von Charles Greene Cumston. The Glasgow Med. Journal 1906, Juli.

Unter Anurie versteht man die vollständige Sistierung der Urinsekretion. Dies kann verschiedene Ursachen haben. — Es wird zunächst die auf reflektorischem Wege entstandene Anurie (Anuria hysterica) abgehandelt. Es ist eine bekannte Tatsache, dass die Urinsekretion unter dem direkten Einflusse des vasomotorischen Nervensystems steht. Bei Irritation des Blutgefässcentrums in der Medulla oblongata wird ein direkter Einfluss auf die Urinsekretion ausgeübt (elektrische Reizung, Einführung von CO_2 in das Blut etc. sistieren die Urinsekretion nach



den Erfahrungen verschiedener Experimentatoren). Bei der hysterischen Anurie muss man an eine Störung der sensiblen Reize denken, ähnlich wie die hysterischen Lähmungen und Kontrakturen der Extremitäten. (Der Plexus splanchnicus wird irritiert, es erfolgt eine krankhafte Verengerung der Blutgefässe der Niere, damit eine geringe oder fast darniederliegende Sekretion der Niere.) Charakteristisch für das hysterische Bild ist die darauffolgende Polyuria hysterica, die auf eine Epoche der Anurie folgt. Tritt zur Anuria hysterica noch Vomitus hystericus dazu, so kann leicht das Bild einer Uraemie vorgetäuscht werden, wie dies Verf. an mehreren Fällen nachweist. Doch lässt sich dies immer erst nach längerer Beobachtung eruieren. Anurie findet Verf. ferner bei schweren hysterischen Fällen, die scheinbar unter der Form einer Schädigung des Centralnervensystems einhergingen (Konvulsionen, Hemiplegia hysterica, Hemianaesthesia). In einem dieser Fälle bestand die Anurie während 11 Tagen; eine leichte Chloroformnarkose brachte die — offenbar auf Angiospasmus beruhende — Anurie zum Schwinden.

Eine andere Form der Anurie ist auf toxische Ursachen zurückzuführen. Auch hier muss man eine reflektorische Kontraktion der Blutgefässe annehmen (Sublimat, Oxalsäure, Karbolsäure, Blei etc.).

Eine weitere Form der Anurie entsteht durch mechanischen Verschluss bezw. durch Verlegung der abführenden Wege des Nierenapparates. Einseitiger Verschluss des Ureters durch Steine soll reflektorisch eine Herabsetzung der Urinsekretion hervorrufen. Dass dies auf reflektorischem Wege geschieht, muss man nach der Beobachtung der Anurie bei einseitiger Nephrektomie annehmen. Diese Behauptung wird teilweise aus der Literatur, teilweise an der Hand von Krankengeschichten selbst beobachteter Fälle belegt.

Reflektorische Anurie findet sich bei Hydronephrose, Tuberkulose einer Niere, einseitigen Tumoren, ferner bei Erkrankungen des Herzens (Atrophie, Myodegeneratio etc.). Auch dafür werden Krankengeschichten mitgeteilt. Anurie findet sich bei Infektionskrankheiten, hauptsächlich bei Cholera. Anurie findet sich endlich bei diffuser Erkrankung der Niere, bei Morbus Brightii, eine Anurie, die sich nach Beobachtung des Verf.'s von 12 Stunden bis 25 Tagen erstrecken kann; bei aufsteigender Pyelonephritis; schliesslich bei Nierensteinen (Nephrolithiasis).

Es wird noch kurz die Möglichkeit anderer Arten der Anurie erwähnt: Durch Kompression der abführenden Wege (Ureteren) von aussen her. Von der Umgebung wachsende maligne Tumoren, namentlich die des weiblichen Genitalapparates, Tuberkulose der retroperitonealen Drüsen, ferner verursachen verschiedene Abdominaltumoren sehr häufig eine Kompression der Ureteren und damit Anurie.

Leopold Isler (Wien).

Observation d'albuminurie orthostatique. Von P. Charpentier. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 12.

Der Patient litt von seinem 9. bis zum 18. Lebensjahre an zeitweise verschwindender orthostatischer Albuminurie und Kopfschmerzen. Nach dem 18. Lebensjahre verschwand die Albuminurie, doch leidet der Patient noch immer häufig an Kopfschmerzen.

v. Hofmann (Wien).



Les albuminuries intermittentes de l'enfance relèvent-elles des néphrites? Von H. Dauchez. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 12.

Dauchez kommt zu dem Schlusse, dass unter dem Begriffe intermittierende und cyklische Albuminurie des Kindesalters oft die verschiedensten Erscheinungen zusammengefasst werden und dass es einer grossen Erfahrung und einer sehr genauen Beobachtung bedarf, um diese Formen zu unterscheiden. Auch ist er der Ansicht, dass die Mehrzahl der orthostatischen oder cyklischen Albuminurien auf eine partielle Nephritis auf hereditärer Grundlage hinweist, welche erst durch sehr lange dauernde Beobachtung festgestellt werden kann. v. Hofmann (Wien).

The ultimate results of kidney fixation. Von J. H. Carstens. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1906, 12. Mai.

Die Resultate der Nierenfixation sind darum schwer zu beurteilen, weil die bewegliche Niere nur selten der einzige pathologische Zustand eines Organismus ist. Verf. zieht die von ihm operierten unkomplizierten Fälle in Betracht. Die Symptome der Patienten waren: Unbehagen und Schmerz auf der betreffenden (fast immer rechten) Seite; beim Stehen oder Heben eines Gegenstandes heftiger kolikartiger Schmerz, der durch forcierte Exspiration, durch Vorwärtsbeugen oder durch Körperdrehung beseitigt werden konnte; bei manchen eine seitliche Anschwellung, die bei Rückenlage verschwand; fast immer Verdauungsstörungen und Abmagerung sowie nervöse Beschwerden. Verf. erlangte spätere Berichte von 32 innerhalb 5 Jahren von ihm operierten Patienten. In mehr als drei Vierteln der Fälle blieb die Niere an der Fixationsstelle, Schmerzen und Unbehagen waren verschwunden, die Magen-Darmsymptome gebessert. Bei allgemeiner Ptosis konnte höchstens ein Teil der Symptome gebessert und eine Operation nur nach völliger Kenntnisnahme der Sachlage seitens des Patienten ausgeführt werden. Hingegen ist eine Operation angezeigt bei Abknickung des Ureters und Auftreten von Eiweiss im Harn, weil in solchen Fällen die Fixation und Dekapsulation Heilung bringen. Durch die Operation verhindert man den abnormen Zug oder die Irritation anderer Organe und des Plexus solaris, Kongestion und Knickung des Ureters. Heilung von Beschwerden, die vielleicht gar keinen Zusammenhang mit der Wanderniere haben, kann man allerdings nicht erwarten. Verf. hatte nie einen Todesfall, die Wundheilung erfolgte nach 3 Wochen. Verf. hebt unter anderem noch hervor, dass durch geeignete Technik eine dauernde Fixation der Niere erzielt werden könne, vor der Operation jedoch eine sichere Diagnose und die wahre Ursache der Beschwerden festgestellt werden müssen. Karl Fluss (Wien).

De la ligature de l'artère et de la veine rénales. Von M. Jungano. Ann. de mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 12.

Aus den Versuchen Jungano's geht hervor, dass es angezeigt ist, bei Verletzungen der Nierengefässe die Nephrektomie auszuführen, da die Niere einer interstitiellen Nephritis verfällt und durch Ausscheidung toxischer Substanzen auf den Gesamtorganismus schädigend wirken kann.
v. Hofmann (Wien).



III. Bücherbesprechungen.

Ueber die traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Von H. Klatt. Würzburger Abhandlungen, Bd. VI, H. 1.

Von den Infektionskrankheiten kommen hier der Tetanus, das traumatische Erysipel, die Wundphlegmone in Betracht. Von Lippmann wurde ein Fall von traumatischem Scharlach beschrieben. Gelenksrheumatismen von typischem Verlauf schliessen sich seltener an ein Trauma an. Die Lungentuberkulose ist mit einem Trauma nicht in direkten ätiologischen Zusammenhang zu bringen, dagegen kann bei schon bestehender Krankheit das Trauma Hämoptoe hervorrufen. Auch bei bereits bestehender Syphilis kann eine Verletzung gewisse Erscheinungen, wie syphilitische Hautmuskelaffektionen oder spätsyphilitische Neubildungen, zur Folge haben. Ein Zusammenhang zwischen Traumen und Tumoren ist durch zahlreiche Fälle wahrscheinlich gemacht. Es handelt sich hier um Sarkome, Endotheliome, Myelome. Verf. bespricht die traumatische croupöse Pneumonie, Pleuritis, Herz- und Gefässerkrankungen, wie Hämo-, Pyo- und Pneumopericard, Zerreissungen der Klappen oder des Herzmuskels, Endocarditis, Aneurysmen, Ruptur der Aorta und Pulmonalis, Arteriosklerose. Traumen des Unterleibes können Verletzungen des Magen-Darmkanals erzeugen. Hierher gehören auch die Magenverletzungen durch Heben schwerer Lasten, traumatische Ulcera ventriculi. Bekannt sind auch Rupturen des Oesophagus, ferner traumatische Ulcera, Stenosen, Invaginationen u. a. des Darmes. Dagegen hält Verf. eine traumatische Entstehung der Perityphlitis für ausgeschlossen, während bei schon bestehender Erkrankung ein Trauma zur Perforation führen kann. Verletzungen des Pankreas rufen akute und chronische Entzündungen, Nekrosen und Cysten hervor. Traumatische Lebererkrankungen sind Abscesse, Cirrhose und Wanderleber. Bezüglich traumatischer Nierenleiden liegt nur wenig Material vor. Von den Konstitutionskrankheiten ist es der Diabetes mellitus, dessen traumatische Entstehung häufig sehr wahrscheinlich ist. Auch Diabetes insipidus ist mehrfach als Unfallsfolge beobachtet worden. In vielen Fällen von chronischer ankylosierender Wirbelsäulenversteifung wird heftiges Trauma als Ursache angegeben. Von den Erkrankungen des Nervensystems gehören hierher gewisse funktionelle Erkrankungen, Basedow'sche Krankheit (psychische Traumen), Dystrophia musculorum progressiva, Myositis ossificans, Raynaud'sche Krankheit, Tabes, multiple Sklerose, Paralysis agitans, spastische Spinalparalyse, Syringomyelie, amyotrophische Lateralsklerose, Myelitis, Myasthenia pseudoparalytica, Commotio cerebri, Geisteskrankheiten, Epilepsie, progressive Paralyse, Gehirntumor.

Neutra (Wien).

Grundriss der orthopädischen Chirurgie. Von M. David. Zweite, wesentlich vermehrte und verbesserte Auflage. 240 pp., 184 Abbild. Berlin 1906, S. Karger.

Mit der Herausgabe dieses Buches beabsichtigte Verf. seinerzeit, dem praktischen Arzte die Möglichkeit zu schaffen, ohne den kostspieligen Apparat eines orthopädischen Institutes und anderer schwer zu beschaffender Hilfsmittel die Patienten einer orthopädischen Behandlung teil-



haftig werden zu lassen. Dieser Versuch ist vollständig gelungen und die jetzt vorliegende zweite Auflage beweist die Zweckmässigkeit des Buches am besten. Alle Fortschritte und Errungenschaften, welche die orthopädische Chirurgie in neuer Zeit erfahren hat, sind berücksichtigt. Neu hinzugekommen sind einige besonders differential-diagnostisch interessante Kapitel (Coxa vara, Metatarsus varus). Durch die an Zahl wesentlich vermehrten Abbildungen wird das Verständnis wesentlich begünstigt.

Muskat (Berlin).

Die Temperamente, ihr Wesen, ihre Bedeutung für das seelische Erleben und ihre besonderen Gestaltungen. Von Ed. Hirt. Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens, H. 40. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1905.

Verf. gibt in seinen interessanten Ausführungen eine klare, anschauliche Schilderung des Wesens der verschiedenen Affekte und der charakterologischen Veranlagungen.

Auch die krankhaften Alterationen der Stimmung bei den einzelnen Psychosen in den degenerativen Zuständen erfahren eine eingehende Würdigung.

v. Rad (Nürnberg).

Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 12. Oktober 1906.	Nr. 19.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Literatur der Gallenblase und der Gallenwege.

Zusammengestellt von **A. v. Bardeleben** (Bochum).

Nachfolgende Zusammenstellung der Literatur der Gallenblase und der Gallenwege hat mir die Mannigfaltigkeit der Veröffentlichungen auf diesem Gebiete vor Augen geführt, als ich meine eigenen Erfahrungen, welche ich an 286 Gallensteinoperationen gesammelt hatte, in Bezug auf Cholecystektomie und Cholecystenterostomie zur Veröffentlichung sichtete.

Das Verzeichnis bringt unter A. die Literatur der Anatomie und Physiologie der Gallenblase und die über Genese der Gallensteine, unter B. nicht nur die sämtlichen Publikationen des letzten Dezenniums in über 1000 Titeln, sondern auch, was manchem erwünscht sein dürfte, in Referatform das, was mir mitteilsam erschien.

Leicht ist daraus z. B. zu ersehen, wie häufig Gallenblasen-Krebs, wie häufig Perforation der Gallenblase vorkommt; wir sehen die Wandlungen in- und ausländischer Autoren in ihrer Auffassung zur Therapie, wie die fast gleichmässige Klärung der Stellungnahme zu bestimmten Eingriffen.



Literatur A.

Anatomie, Physiologie der Gallenblase sowie Genese der Gallensteine (s. auch Lit. B).

Baginsky, Ad. u. Sommerfeld, Zur Chemie der kindlichen Galle. Verh. d. Physiol. Gesellsch. zu Berlin 1895. In Archiv f. Anat. u. Physiol., Physiol. Abt., 1895, H. 5/6.

Böhm, A. A. u. v. Davidoff, M., Lehrbuch der Histologie des Menschen einschliesslich der mikroskopischen Technik. 2. Aufl. Wiesbaden 1898, Bergmann.

Bókai, A., Ueber die Wirkung der Galle und deren Bestandteile auf die Darmbewegungen. Pharmakol. Inst. Klausenburg, 1890. (Ungarisch.) In Értesitö, XV, p. 19—24.

Bolay, Roger, Recherches sur les glandes de la vésicule biliaire à l'état normal et à l'état pathologique. Thèse de Lausanne 1899.

Bonnet, Saint-René, État de la vésicule biliaire dans les ictères chroniques par rétention. Thèse de Paris 1895.

Brandenburg, Kurt, Ueber die Wirkung der Galle auf das Herz. In Arch. f. Anat. u. Physiol., Physiol. Abt., 1903, Suppl.-Bd., p. 149 f.

Brewer, Some practical points in the anatomy of the gall-bladder region. In Medical News 1903, 2. Mai.

Brion u. Kayser, Künstliche Infektion der Gallenblase mit Pneumococcen nach Choledochusresektion. In Grenzgeb. u. Med. 1903, Bd. XII, H. 5.

Broca, Canal cholédoque anormalement dilaté. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1897, No. 3.

Ders., Dilatation énorme du canal cholédoque. In Gaz. hebd. 1897, No. 24.

Browicz, T., a) Intracelluläre Gallengänge, ihr Verhältnis zu den Kupffer'schen Sekretionsvakuolen und gewissen Formen pathologischer Vakuolisation der Leberzellen.
b) Ueber Befunde im Kerne der Leberzellen. (Polnisch.) In Compt. rend., Classe d. sc. mat. et nat. Ac. Sc. Cracovie 1897, Bd. XXXIV, p. 48 f. Im Auszuge deutsch in Bull. intern. Ac. Sc. Cracov. 1897, März-Juni.

Ders., Zur Verteidigung meiner Arbeiten. In Krytyka lekarska 1899, Bd. III, p. 320 f.

Ders., Bau der intercellulären Gallengänge und ihr Verhältnis zu den Blutcapillaren. In Anz. Ak. Wiss. Krakau, Jan. 1900, p. 23 f.

Ders., Haben die intercellulären Gallengänge eigene Wandungen? In Anz. Akad. Wiss. Krakau, Nov. 1900, p. 358 f.

Ders., Budowa przewodów żółciowych międzikomórkowych i ich stozunek do naczyń krwionośnych włoskowatych. (Struktur der Gallengänge und Zusammenhang mit den Gallencapillaren.) In Rozprawy Wydz. Mat. Przyr. Akad., T. XXXVIII.

Brun, Enfant de 3 ans atteinte de dilatation anormale des voies biliaires. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1897, No. 3.

v. Büngner, O., Zur Anatomie und Pathologie der Gallenwege und des Pankreas. 74. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in Karlsbad 1902. Centralbl. f. Chir. 1902, No. 48; Wiener med. Presse 1902, No. 40.

Ders., Zur Anatomie und Pathologie der Gallenwege und des Pankreas. In Bruns' Beiträge 1903, Bd. XXXIX, H. 1.

Bulnheim, Gotthard, Beiträge zur Kenntnis der Gallensäuren. Naturwiss. Inaug.-Diss., Tübingen 1897.

Cabibbe, G., Contributo allo studio istologico della cisti fellea e del coledoco. In Atti de R. Accad. de Fisiocritici di Siena 1900, Ser. 4, Bd. XII, p. 437 f.

Ders., Contributo alla conoscenza della struttura della cisti fellea e del coledoco in alcuni vertrebrati inferiori e nell' uomo. In Atti Accad. Fisiocritici Siena, Ser. 4, Bd. XII, Anno 211 (1902), No. 8.

Carmichael, E. Scott, Preliminary note on the position of the gall-bladder in the human subject. In Journ. of Anat. and Phys., London, Bd. XXXVII (N. S. 17), P. 1, p. 70 f.

Cattaneo, Un caso di obliterazione congenita delle vie biliari. Associazione méd.-chir. di Parma 1904, No. 6.

Cavalié, La vésicule biliaire et l'artère cystique chez l'homme. In Compt. rend., XIII. Congr. intern. de méd., Paris 1900, Sect. d'anat. descr., p. 110—112.

Cesaris-Demel, A., Ueber die aberranten Gallenwege vom pathologisch-anatomischen Gesichtspunkte aus. Giorn. R. Acad. med. di Torino 1904, Fasc. 2—3.

Choronschitzki, B. J., Die Entstehung der Milz, Leber, Gallenblase und Bauchspeicheldrüse bei verschiedenen Abteilungen der Wirbeltiere. Mit 85 Abbild. (Russisch.) Diss., Moskau 1898.

Ders., Die Entstehung der Milz, Leber, Gallenblase, Bauchspeicheldrüse und des Pfortadersystems bei den verschiedenen Abteilungen der Wirbeltiere. Mit 85 Abbildungen. In Anat. Hefte, Abt. 1, H. 42/43 (Bd. XIII, H. 2/3), 1900, p. 363—623.

Cohn, Lassar, Die Säuren der Rindergalle und die Säuren der Menschengalle. Phil. Habilitationsschrift, München 1897.

Cohn, Tobias, Histologisches und Physiologisches über die grossen Gallenwege und die Leber. Aus dem physiol. Inst. zu Breslau. Inaug.-Diss., Breslau 1892. 30 pp.

Courtade, D. et Guyon, J. F., Action motrice du pneumogastrique sur la vésicule biliaire. In Compt. rend. Acad. sc. Paris, 1904, und Compt. rend. Soc. biol. Paris, 29. Febr. 1904, T. LVI.

Dies., Trajet des nerfs extrinsèques de la vésicule biliaire. In Compt. rend. Soc. biol. Paris, 28. Mai 1904.

Couturier, Philibert, Contribution à l'étude anatomo-pathologique et clinique de l'obstruction calculeuse du cholédoque. Thèse de Paris 1896.

Craciunu, Différence de constitution de la bile suivant l'âge et l'état d'engraissement des animaux. In Gazette hebdom. 1901, No. 43.

Dévé, F., De quelques particularités anatomiques et anomalies de la vésicule biliaire. In Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris 1903, No. 3.

Ditman, W., Zur Frage nach dem Einfluss der Unterbindung des allgemeinen Gallenganges auf die Gallenabsonderung beim Meerschweinchen. Diss., St. Petersburg 1868. (Russisch.)

Doyon, M., Étude analytique des organes moteurs des voies biliaires chez les vertébrés. Lyon 1893. Thèse de Paris. 139 pp.

Ehret, Keimgehalt der normalen Galle. Unterelsässischer Aerzteverein. In Münchener med. Wochenschr. 1900 No. 4.

Ehret u. Stolz, Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Cholelithiasis. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1900, Bd. VI, H. 3; Bd. VII, H. 2—3.

Stolz, Ueber den Keimgehalt der Galle unter pathologischen Verhältnissen und über Residualgalle. Unterelsässischer Aerzteverein. In Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 60.

Ehret u. Stolz, Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Cholelithiasis. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1901, Bd. VIII, H. 1, 2, 4, 5.

Ehrhardt, Ueber Gallenresorption und Giftigkeit der Galle im Peritoneum. In v. Langenbeck's Archiv 1901, Bd. LXIV, H. 2.

Ernst, Carl, Ueber die Fäulnisprodukte der Galle und deren Einfluss auf die Darmfäulnis. Inaug.-Diss., Strassburg 1893.

Faure, J. L., Quelques points de l'anatomie du canal cystique. Bull. de la Soc. de anat. de Paris 1892, année 67, sér. V, T. 6, F. 19, p. 511—524.

Flexner, S., The constituent of the bilecausing pancreatitis and the effect of colloids upon its action. The Journ. of experiment. Med., Vol. VIII, p. 187, Jan. 1906. Referiert in Medizin. Klinik 1906, No. 33.

Floresco, Nicolas, Recherches sur les matières colorantes du foie et de la bile et sur le fer hépatique. Thèse de Paris 1898.

Freese, The force of contraction of the gall-bladder and the course of its motor and inhibitory nerve fibers. In Bull. of the John Hopkins Hospital, Juni 1905.

Frumerie, Gustave de: Le massage direct du foie et des voies biliaires. Étude physiologique, thérapeutique et clinique. Thèse de Paris 1901.

Fütterer, Die intracellulären Wurzeln des Gallengangssystems, durch natürliche Injektion sichtbar gemacht, und die ikterische Nekrose der Leberzellen. In Arch. pathol. Anat. 1900, Bd. CLX, H. 2.

Geberg, A., Ueber die Gallengänge in der Säugetierleber. In Internat. Monatsschrift f. Anat. u. Physiol. 1893, Bd. X, H. 3, p. 82—95.

Giese, Oskar, Ueber Defekt und congenitale Obliteration der Gallenausführungsgänge und der Gallenblase. Inaug.-Diss., Bonn 1896.

Gréard, Er., Contribution à l'étude de la formation des calculs biliaires. In Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1905, p. 348.



Harley, Vaughan, Leber und Galle während dauernden Verschlusses von Gallen- und Brustgang. In Archiv f. Anat. u. Physiol. 1893, Physiol. Abt., H. 3 u. 4.

Hawkins, Francis H., Congenital Obliteration of the Ductus communis choledochus. In Transact. of the Pathol. Soc. of London 1895, Vol. XLVI.

Hébert, P., Absence congénitale des voies biliaires extra-hépatiques chez un enfant d'un mois présentant en outre une persistance du trou de Botal. In Rev. d'orthop. 1904, No. 1.

Helly, K. K., Die Schliessmuskulatur an den Mündungen der Gallen- und Pankreasgänge. In Archiv f. mikr. Anat. 1899, Bd. LIV, p. 614 f.

Hendrickson, W. F., The development of the bile-capillaries as revealed by Golgi's method. In John Hopkins Hosp. Bull. 1898, No. 90—91.

Ders., A study of the musculature of the entire extrahepatic biliary system, including that of the duodenal portion of the common bile-duct and of the sphincter. In John Hopkins Hosp. Bull. 1898, No. 90—91.

Herter, The etiology and chemical pathology of gall-stones. In Medical News 1903, 19. u. 26. Sept.

Hoppe-Seyler, G., Cholelithiasis. In Spez. Pathol. u. Therapie, hrsg. v. Nothnagel, Bd. XVIII, p. 180—265. Die Krankheiten der Leber, 1899.

Jacquemet, Marcel, Considérations sur les anomalies du foie et des voies biliaires. Thèse de Lyon 1896.

Jardon, Louis, Contribution à l'étude antitoxique de la bile. Thèse de Lyon 1896.

Johnson, Roswell Hill, Variations in the Distribution of the Bile Ducts of the Cat. In Amer. Journ. Anat. 1902, Vol. I, No. 4, p. 515 f.

Italia, I batteri della calcolosi coltivati nella bile. In Riforma Medica 1901.

Ders., Sulla genesi dei calcoli biliari. In Il Policlinico 1901, Vol. VIII c. Fasc. 4.

Ders., Sur la genèse des calculs biliaires. In Gazette hebdom. 1901, No. 43.

Kehr, Hans, Eine seltene Anomalie der Gallengänge. In Münch. med. Wochenschrift 1902, Jg. 49, No. 6.

Kirmissson et Hébert, Absence congénitale des voies biliaires extra-hépatiques chez un enfant présentant en outre une phocomélie du membre supérieur gauche. In Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1903, No. 3.

Kreuter, E., Die angeborenen Verengerungen und Verschliessungen des Darmkanals im Lichte der Entwickelungsgeschichte. Hab.-Schr., Erlangen 1905.

Küstenmacher, Max, Beiträge zur Kenntnis der Gallenbildungen mit Berücksichtigung des Gerbstoffes. Phil. Inaug.-Diss., Erlangen 1894. Mit 6 Tafeln. In Pringsheims Jahrb. f. wiss. Bot., Bd. XXVI, H. 1.

Kuhn, F., Die Desinfektion der Gallenwege. In Zeitschrift f. klin. Medizin 1904, Bd. LIII, p. 65.

Meder, Felix, Ueber die Ausscheidung von Stoffen durch die Galle. Inaug.-Diss., Würzburg 1892.

Menzel, Oskar, Beitrag zum Bakterienbefund der Galle. Phil. Inaug.-Diss., Erlangen 1897.

v. Mieczkowski, Zur Bakteriologie des Gallenblaseninhaltes unter normalen Bedingungen und bei der Cholelithiasis. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1900, Bd. VI, H. 1 u. 2.

Miller, W. A., Variation in the distribution of the bile ducts of the cat (Felis domesticus). In Trans. Wisconsin Acad. sc., arts and lettres 1904, 14, p. 621 f.

Miyake, Zur experimentellen Erzeugung der Gallensteine mit besonderer Berücksichtigung des bakteriellen Verhaltens der Gallenwege. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1900, Bd. VI, H. 4 u. 5.

Mohr, R., Ein Fall von congenitalem Ikterus infolge von Fehlen des Ductus choledochus und Obliteration des Ductus hepaticus. Inaug.-Diss., Berlin 1898.

Müller, Adolf, Zur pathologischen Bedeutung der Drüsen in der menschlichen Gallenblase. Inaug.-Diss., Kiel 1895.

Ochsner, Constriction of the duodenum below the entrance of the common duct and its relation to disease. In Annals of surgery, Jan. 1906.

Oppel, Albert, Lehrbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie der Wirbeltiere, Teil III, Jena 1900.

Padula, Fabricio, Il calibro del dotto coledoco. Annali di medicina navale 1903, Vol. II, p. 521.



Paulescu, N. C., Die Milz und die Gallenausscheidung. In Revista stiintelor med. 1905, No. 8.

Presslich, Wilhelm, Eine einfache Probe auf Gallenfarbstoffe. Münch. med. Wochenschr. 1905, No. 5.

Quénu, Note sur l'anatomie du cholédoque à un point de vue chirurgical. In Revue de chir. 1895, Année 15, No. 7, p. 568—576.

* Raynal, Jules, Recherches sur la vésicule biliaire. Anatomie et chirurgie. Thèse de Toulouse 1894 (88 pp.).

Reinbach, Georg, Über den Einfluss der venösen Stauung auf die Sekretion der Galle. (Aus d. physiol. Institut zu Breslau.) Inaug.-Diss., Breslau 1894.

Retzius, G., Ueber die Gallencapillaren. In Biologische Untersuchungen, N. F., Bd. VIII, p. 98 f.

Ribadeau-Dumas et Lecène, Note sur l'état du foie et de la rate après ligature du cholédoque chez le cobaye. In Arch. méd. expér. 1904, Var.

Robert, Theodor, Ueber Acholie. Inaug.-Diss., Bonn 1891.

Rosenberg, Siegfr., Ueber die Beziehungen zwischen Galle und Eiweissverdauung. In Arch. f. Anat. u. Physiol., Physiol. Abt. 1901, H. 5/6.

Rüdinger, N., Ueber Leukocytenwanderung in den Schleimhäuten des Darmkanals. 17 Figuren. Sitzungsber. d. bayr. Akad. d. Wiss., Math.-physik. Kl. 1895, H. 1, p. 125—154.

Schiff, Julius, Ueber die Drüsen in der Gallenblase und ihre pathologische Bedeutung bei Cholelithiasis und primärem Carcinom der Gallenblase. Inaug.-Diss., Freiburg 1898.

Schikora, Ernst, Zur Kenntnis der Gallenfarbstoffe in den Faeces der Säuglinge. Inaug.-Diss., Breslau 1901.

Sirard, Notes sur l'anatomie de la vésicule biliaire. Lyon méd. 1895, Année 69, No. 20 u. 21.

Spanzoni, G., Sulle vie biliari della Halpa cieca. In Monit. zool. ital., 8, p. 56.

Steiner, Hermann, Ueber das Epithel der Ausführungsgänge der grösseren Drüsen des Menschen. (Aus d. anat. Anst. in Zürich.) In Archiv f. mikr. Anat. 1892, Bd. XL, H. 4.

Stoianoff, Dobri-U., Recherches sur la structure des voies biliaires chez le chien. Thèse Toulouse 1900.

Stooss, M., Congenitale Obliteration der Gallengänge. Im 31. Jahresbericht d. Jenner'schen Kinderspitals 1898, p. 35 f.

Sudler, Mervin T., The architecture of the gallbladder. In Bull. John Hopkins Hosp., Bd. XII, No. 121—123.

Swaen, A., Recherches sur le développement du foie, du tube digestif, de l'arrière-cavité du péritoine et du mesentère. In Journal de l'anat. et physiol. 1896, 32; 1897, No. 1, 6, 15.

Talma, Von der baktericiden Wirkung der Galle. In Zeitschr. f. klin. Med. 1901, Bd. XLII, H. 5 u. 6.

Thomas, Robert, Ueber die Abhängigkeit der Absonderung und Zusammensetzung der Galle von der Nahrung. Inaug.-Diss., Strassburg 1890.

Thomson, J., On congenital obliteration of the bile-ducts. Edinburgh 1892 (52 pp.). (Dasselbe in Edinb. Med. Journ. 1891—1892.)

Thudichum, Ueber den chemischen Prozess der Gallensteinkrankheit beim Menschen und bei Tieren. In Virchows Archiv 1899, Bd. CLVI, H. 2.

Viannay, Un cas d'abouchement anormal du cholédoque dans la petit caroncule de Santorini. Soc. de sciences méd. In Lyon médical 1903, No. 18.

Vieillard-Baron, Joseph, Étude comparative du pouvoir antiseptique de la bile à l'état physiologique et sous l'influence des substances médicamenteuses. Thèse de Lyon 1895.

Vlacovich, G. P., Sull' estremità intestinale del condotto coledoco. In Atti d. R. istit. veneto di sc., lettere ed arti 1894/95, Ser. VII, T. VI (11 pp.).

Weber, A. et Ferret, P., Les conduits biliaires et pancréatiques chez le canard domestique. In Bibliogr. anat., T. V, fasc. 4.

Wiart, Pierre, Recherches sur l'anatomie et les voies d'accès du cholédoque. Thèse de Paris 1899.

Wiart, P., Recherches sur l'anatomie chirurgicale et voies d'accès du cholédoque. In Revue Gynaec. et de Chir. abdom. 1899, No. 1.



Wieder, H. S., Intrahepatic gall-bladder. Univ. of Pennsylvania med. bull. 1905, No. 8, Oct.

Wiedersheim, R., Grundriss der vergleichenden Anatomie der Wirbeltiere. Für Studierende. 4. Aufl. Jena 1898, Fischer.

Witzel, Anatomisches und Chirurgisches über die Gallenblase. In Sitzungsberichte d. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. zu Bonn vom 18. Januar 1904.

Wrzosek, A., Untersuchungen über den Durchgang von Mikroorganismen aus dem Blute in die Galle unter normalen Verhältnissen. Extr. du Bulletin de l'Acad. d. Sc. de Cracovie, Nov. 1904.

v. Znaniecki, Michael, Beitrag zur Kenntnis der Wandungen des Ductus cysticus, hepaticus und choledochus, namentlich der Muskelfasern des letzteren in der Portio duodenalis. Inaug.-Diss., Greifswald 1895 (25 pp.).

Zuntz, Ueber die Einwirkung der Galle auf die Verdauungsvorgänge. Verh. d. physiol. Ges. zu Berlin 1900. In Archiv f. Anat. u. Physiol., Physiol. Abt. 1900. H. 3/4.

Literatur B.

Pathologie der Gallenblase und der Gallenwege seit Langenbuch 1897.

(Mit kurzem Referat über besonders interessierenden Inhalt.)

Adenot, Calcule biliaire et cholécystostomie. Soc. des sc. méd. de Lyon. In Lyon médical 1898, No. 51.

Ders., Angiocholite ancienne avec ictère; laparotomie; massage du foie et des voies biliaires; guérison. Soc. des sciences méd. In Lyon médical 1899, No. 23.

Ders., La cholécystite à forme d'appendicite. In Lyon médical 1901, No. 7 8.

Ueber die Differentialdiagnose kommt er zu folgenden Schlüssen:

Cholecystitis ist häufig mit Appendicitis zu verwechseln; stets muss man bei der Diagnose auf Appendicitis, wenn die Symptome nicht sehr klar sind, an die Möglichkeit einer Cholecystitis denken.

Verlagerungen der Gallenblase sind ein wichtiger Grund für diagnostische Irrtümer bei Cholecystitis.

Die Anamnese hat grundlegende Bedeutung für die Diagnose der Cholecystitis. Gallenblasentumor und Sitz der grössten Schmerzhaftigkeit sind die wichtigsten Symptome, aber sie müssen Stütze finden in den übrigen gewöhnlichen Symptomen, die an und für sich keine pathognomonische Bedeutung haben.

Akute sekundäre Peritonitis ist bei Cholecystitis nicht selten; bei allgemeiner Perforationsperitonitis ist stets an die Möglichkeit dieses Ausgangspunktes zu denken.

Die Angiocholecystitiden und die aus ihnen resultierenden Perforationen können bei Typhus mit Appendicitis und Peritonitis durch Darmperforation verwechselt werden, zumal die Cholecystitis dann meist in schleichender Weise sich bis zur Perforation entwickelt.

Diagnose der Cholecystitis als Ausgangspunkt der Peritonitis hat grosse Bedeutung für den chirurgischen Eingriff.

Ders., Ictère datant de dix-huit mois; cholédochotomie; extraction d'un gros calcul enchatonné dans le cholédoque; guérison. Soc. d. sciences médicales. In Lyon médical 1901, No. 11.

Adler, Gallensteinerkrankungen ohne Ikterus. New Yorker med. Monatsschr., Jan. 1897.

Adolph, Fall von schwerster Allgemeininfektion bei Cholangitis; Operation; Heilung. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. 1906, Bd. XV, H. 3 u. 4.

Agote, Obstrucion permanente del canal coledoco. In Revista de la Soc. Medica Argentina 1901, Bd. IX, No. 51.

v. Aldor, Die innere Behandlung der Gallensteinkrankheit. In Archiv f. Verdauungskrankh. 1902, Bd. VIII, H. 6.

Alessandri e Dalla Vedova, La radiografia nella calcolosi biliare. In Supplemento al Policlinico 1900, 15. Sept.

Verff. haben in vier Fällen von Gallensteinbildung die Radiographie zu diagnostischen Zwecken angewendet, sprechen sich dahin aus, dass die Radioskopie und Radiographie sich nur in seltenen Fällen als dienlich zur Diagnose erweisen.

Die Arbeit bietet nicht viel Neues, da der experimentelle Teil (die direkte Photographie von Gallensteinen) nur eine Wiederholung der Experimente von Gilbert, Fournier und Gaimard ist.



Alexandre, Calcul de la vésicule biliaire. Fistule muco-purulente de la vésicule. In Bull. et mém. de la Soc. d'anat. de Paris 1901, No. 4.

Ein Fall. Abort im 6. Monat im Anschluss an akute Cholecystitis. 12 Stunden später hat Potoki Cholecystostomie ausgeführt und einen Stein entfernt.

Es blieb eine Schleimfistel zurück, wegen deren Schwartz 6 Monate später abermals operierte. Er exstirpierte die Gallenblase, in deren Hals ein den Cysticus verschliessender Stein steckte. Heilung.

Allen, L. W., The etiology and treatment of external biliary fistula, with a report of a case one due to stricture at the neck of the gall-bladder. Amer. Journal of Surgery 1905, Juli.

Allingham, A case of double ovarian cyst complicated by suppurative calculous cholecystitis. In The Lancet 1901, 16. Nov.

Verf. operierte wegen beiderseitiger Ovarialcysten. Beide per Laparotomie exstirpiert, da aber weder Vereiterung noch Stieldrehung bestand, suchte man weiter nach dem Grund für Fieber und Schmerz, fand und eröffnete einen Gallenblasentumor, der Eiter und Steine enthielt. Cystostomie. Heilung.

Kayser spricht in der Epikrise des Falles seine Ansicht dahin aus, dass die Ovarialcysten die freie Darmperistaltık hinderten und so den Gallenabfluss beeinträchtigten. Dies führte zur Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit der Gallenblasenschleimhaut, die unter dem Einfluss eingewanderter Colibakterien Cholestearin abschied, welches Steinbildung verursachte. Die beständige teilweise Stauung infolge des Druckes der Cysten erlaubte eine Anreicherung der Mikroorganismen, bis dieselben die eiterige Entzündung auszulösen vermochten.

Anders, Gallensteinkrepitus als ein diagnostisches Merkmal. Internat. med. Magazin, Dez. 1899. Ref. in Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 13.

Verf. gibt Krankengeschichten von drei Fällen, in denen er beim Palpieren die Gallensteine deutlich aneinanderreiben und das Reibegeräusch auch mit dem Stethoskop hören konnte. [Ref. nur ein Mal bei 286 Fällen.]

Die Untersuchung wird am besten in Rückenlage mit angezogenen Beinen ausgeführt, indem man versucht, mit den Fingerspitzen den Fundus der Gallenblase zu umgreifen und nach oben zu schieben.

Andrews, Real and apparent recurrences after gall-stone operations. Chicago surg. soc. In Annals of surgery, Juli 1902.

Verf. hat nie ein echtes Recidiv beobachtet, recht häufig verhältnismässig dagegen die sog. „unechten" infolge „absichtlich" oder unabsichtlich zurückgelassener Steine, von Adhäsionen, erneuten Entzündungen u. a.

Aoust, Joseph, Contribution à l'étude expérimentale de la vaccination antirabique. Essais de sérothérapie. Expériences sur les prétendues propriétés antirabiques de la bile. Thèse de Montpellier 1900.

Ardouin, Lithiase biliaire. Calcul enclavé dans le cholédoque. Cholédocotomie et cholécystostomie. Guérison. Rapport de Guinard. In Bull. de la soc. de chir. 1903, No. 19.

Ein Fall von Choledochusstein, bei welchem er den Kanal vernähte. Dann Drainage der Gallenblase. Guinard hebt hervor, dass die Naht nutzlos sei, gute Drainage genügt stets und Heilung tritt stets ein; von allen Seiten bestätigt.

Arnsberger, Ueber die mit Gallensteinsymptomen verlaufende chronische Pankreatitis. In Beitr. z. klin. Chir. 1904, Bd. XLIII, p. 235.

Mc Ardle, The surgery of the gall bladder. In Medical Press 1898, 21. Dec.

Bei einem Falle entfernte er 450 Steine aus der enorm vergrösserten Gallenblase durch Cystostomie. Er macht dabei auf ein besonderes Symptom aufmerksam: eine Starrheit des rechten Musculus rectus abdominis, gibt an, dass bei fortwährendem einseitigen Spasmus dieses Muskels oder gleichzeitigem Abdominaltumor er immer entweder einen Leberabscess oder einen Echinococcus oder eine grosse entzündete Gallenblase gefunden habe!

Ein Stein sass 16 Zoll über der Ileocöcalklappe, hatte den Darm ganz verlegt, so dass es zum Ileus gekommen war.

Ders., The surgery of the gall-bladder. In Medical Press 1899, 11. Jan.

Ders., The surgery of the gall-bladder. In Medical Press 1903, 18. Febr.

Arrou, Drainage de voies biliaires. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1904, No. 21.



v. **Arx**, Ueber Gallenblasenruptur in die freie Bauchhöhle. In Korrespondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1902, No. 19.

Aschoff, L., Bemerkungen zur pathologischen Anatomie der Cholelithiasis und Cholecystitis. Verhandl. d. deutschen pathol. Ges. in Meran 1905. Ref. (Selbstbericht) in Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 1905, Bd. XVI, No. 20.

Verf. bespricht kurz die Histologie der normalen Gallenblase, unterscheidet fünf Häute: Mucosa, Muscularis, T. fibrosa, Subserosa, Serosa; besonders wichtig ist die dritte, da sich in ihr bestimmt lokalisierte Entzündungen abspielen. Drüsen: Im Körper der normalen Gallenblase fehlen solche; nur im Halsteil finden sich tubulöse unverzweigte und verzweigte Drüsen, die unter pathologischen Verhältnissen sicher Schleim produzieren. Wichtiger sind die Luschka'schen Gänge, die in allen Gallensteinblasen deutlich hervortreten und bis an die T. fibrosa vordringen. Entstehung derselben und ihre Erweiterung.

Bei einfacher Cholelithiasis ist die Muscularis hypertrophisch, das Bindegewebe der Falten leicht vermehrt, desgl. die Zahl der Lymphocyten. Bei akuter Entzündung leiden hauptsächlich die von Steinen bedeckten Flächen. Verf. betont, dass neben den Oberflächenprozessen stets gleichartige Entzündungsprozesse in der Tiefe der Gallenblasenwand sich abspielen, nämlich in der Tunica fibrosa, entsprechend den Luschka'schen Gängen. Sie leiten die Entzündung schnell in die äusseren Wandschichten über. Bei den heftigen Kontraktionen wird die infizierte Galle in die Luschkaschen Gänge oder nach Platzen derselben in die Tunica fibrosa eingetrieben. Dort entwickelt sich je nach Schwere der Infektion entweder ein Granulationsgewebe oder ein echter Abscess. Dieser kann leicht in die Subserosa einbrechen und dann entwickelt sich die bekannte seröse oder serös-eitrige, phlegmonöse Entzündung der ganzen Serosahülle; oder der Abscess bricht in die Gallenblasenhöhle ein und erzeugt ein Geschwür.

van **Assen**, Over galsteenileus. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1902, I, p. 674.

Auerbach, Max, Ueber Verschluss des Ductus choledochus an seinem untersten Abschnitte durch bösartige Tumoren. Inaug.-Diss., Leipzig 1899.

Auvray, Perforation du col de la vésicule biliaire. In Bull. et mém. de la soc. anat., Juli 1899.

Das einzige, was in Fällen von akuter Perforationsperitonitis auf die Gallenblase als Sitz der Perforation hinweist, ist beim Fehlen von Störungen seitens des Magens und Duodenums in der Vorgeschichte der heftige Schmerz im Epigastrium zu Beginn des Leidens. Differentialdiagnose mit Blinddarmperforation ausgeschlossen.

Bacaloglu, Cancer primitif de la vésicule biliaire. In Bull. et mém. de la Soc. anat. 1899, März.

Baillet, Rétention biliaire par calcul. Cholédocotomie, persistance des accidents. Hépatico-lithotripsie. Guérison. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1904, No. 41.

Cholédocotomie mit Naht oder Exstirpation der Gallenblase. Als danach der Verschluss des Gallenabflusses nicht aufgehoben wurde, fand sich bei der zweiten Operation ein Stein im Hepaticus.

Bain, W., An experimental contribution to the treatment of cholelithiasis. In Brit. med. Journ. 1905, 5. Aug.

Verf. suchte durch Experimente an Hunden zu erforschen, welche Veränderung Gallensteine erleiden, wenn sie längere Zeit in eine normale Gallenblase eingeschlossen werden, und welches Schicksal sie haben, wenn zugleich mit ihrer Einbringung in die Gallenblase eine Cholecystitis künstlich unter Einwirkung verschiedener Medikamente auf die Cholecystitis erzeugt wird.

Resultat:
1. Gallensteine werden in normaler Gallenblase in ca. 8—9 Wochen aufgelöst.
2. Gallensteine werden in entzündeter Blase nicht aufgelöst, sondern verlieren nur an Gewicht.
3. Gallensteine werden in entzündeter Gallenblase oder durch Ichthoform, Cholelysin, Olivenöl, Kalomel in keiner Weise beeinflusst, dagegen wird ihre Auflösung anscheinend beschleunigt durch die schwefelhaltigen Wässer von Harrogate und durch Mischung von Urotropin und Iridin.

Bakeš, J., Cholelithiasistherapie. Časop. lék. česk., No. 16—18. Referiert im Literaturbericht der Dtsch. med. Wochenschr. 1906, No. 26.

44 Operationen, darunter 23 Cholecystektomien (ohne Hepaticusdrainage?).



Balacescu, Carcinoma vesicae felleae, propagiert auf die Leber. In Revista de chir. 1901, No. 7, p. 333.

Exstirpation der Blase und des Cysticus sowie Keilexcision des Leberknotens.

Baldassari, L. et Gardini, A., Contributo sperimentale alla cura delle perforazioni e lacerazioni della cisti fellea. In Gazetta degli ospedali e d. cliniche 1902, No. 123.

Dies., Experimenteller Beitrag zur Behandlung der Perforationen und Zerreissungen der Gallenblase. In Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 49.

Um Defekte der Gallenblase zu decken, kamen sie auf den Gedanken, einen Serosa-Muskellappen, von der Bauchwand in der Nähe des Laparotomieschnittes genommen, zu bilden und mit ihm den Defekt zu schliessen. Experimente an Hunden ergaben stets gute Resultate. Die Indikationen für die Anwendung dieser Serosa-Muskeltransplantation in der Chirurgie der Gallenblase ergaben sich aus Traumen oder pathologischen Perforationen.

Dies., Contributo sperimentale alla chirurgia della cisti fellea. Riforma medica 1903, No. 31.

Experimente: Verff. resezierten an Hunden die Gallenblase teilweise und nahmen dann die Plastik an derselben vor.

Der implantierte Lappen bestand aus parietalem Peritoneum und war durch die unter diesem gelegenen Muskelfasern verstärkt.

Resultat gut: Es bildeten sich bald Adhärenzen zwischen den Lappen und der Leber und dem Netze und nach längerer Zeit fand sich keine Spur mehr von der Operation; die Gallenblasenwand hatte ihre Kontinuität wiedererlangt und der Lappen war resorbiert worden.

Ballo, O., Zwei schwere Fälle von Cholangitis. Inaug.-Diss., Kiel 1904.

Barlow and Shaw, Jaundice with hepato-splenomegaly. Clinical Soc. In The Lancet 1902, 31. Mai.

Barnard, Intestinal obstruction due to gall-stones. In Annals of surgery, Aug. 1902.

Acht Fälle von Darmverschluss durch Gallensteine. Alle operiert, drei geheilt. Nur ein Stein erreichte die Ileocoecalklappe, alle anderen wurden früher festgehalten. Je grösser der Stein, desto höher im Darm erfolgte die Einkeilung.

Barnsby, Cholécystite calculeuse suppurée simulant un abscès péri-appendiculaire. Cholécystectomie partielle et cholécystotomie. 15. Congrès franç. de Chir. In Revue de Chir. 1902, No. 11.

Barr, Fistula between the gall-bladder and the stomach. In Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1903, 11. April.

Bartels, Wilh., Beiträge zur Statistik der Cholelithiasis. Inaug.-Dissertation Göttingen 1898.

Battle, Three cases of choledochotomy. Clinical Society of London. In Brit. med. Journ. 1900, 19. Mai.

Baudouin, La chirurgie du canal cystique. In Le progrès médical 1897, No. 9.

Verf. beschreibt Cystikoenterostomie, Cystikolithotripsie (Zurückdrücken der Steine aus dem Cystikus in die Blase) und Lithéctomie cystique, d. i. Extraktion der Steine des Cystikus von einer Cholecystostomie aus.

Ders., Les opération nouvelles sur les voies biliaires. Paris, Institut intern. de bibliogr. scientif. 1897.

Ders., Les opérations nouv. sur les voies biliaires. Cholédoche-entérostomie et Cholédochéctomie. In Le progrès méd. 1897, No. 23, 24.

Ders., La cystico-lithotripsie. Ibid., No. 27.

Ders., La cystico-entérostomie. Ibid., No. 30.

Ders., La cysticotomie. Ibid., No. 34.

Ders., De la chirurgie du duodénum dans ses rapports avec la lithiase du cholédoque. Ibid., No. 35.

Ders., Massage du cystique. Lithéctomie cystique. Cysticéctomie. Ibid., No. 37.

Ders., La chirurgie du canal hépatique. Ibid., No. 39, 40.

Ders., Le drainage cholédocho-hépatique. Ibid., No. 48.

Rein objektive Besprechung, anlehnend an acht Publikationen der verschiedenen Operateure, mit Wiedergabe der Krankengeschichten.

Baudouin, La chirurgie du canal hépatique. In Gazette méd, 1898, No. 3. Verkürzte Wiedergabe desselben Kapitels in Les opérations nouv. sur les voies biliaires 1897.

Behandelt sind die Lithéctomie de l'hépatique, die Hepatikotomie, Hepatikostomie und die Drainage des Hepaticus.

Ders., La chirurgie de l'hépatique; nouveaux cas d'hépaticotomie (nouveau procédé de taille biliaire). In Gazette méd. de Paris 1898, No. 18.

Nach kritischer Betrachtung der Hepatikotomie, welche Cabot, Elliot, Kehr beschrieben haben, empfiehlt er als Normalverfahren das Elliot'sche.

Ders., De la cholécystotomie en général. In Gazette des hôp. 1898, No. 132.

Verf. bespricht die Cholecystostomie, Cholecystotomie und die verschiedenen Varianten der Operationsmethoden.

Ders., Les opérations exceptionelles sur le cholédocque. In Le progrès méd. 1898, No. 5 u. 23.

Verf. beschreibt die verschiedenen am Choledochus ausgeführten Operationen, und zwar: 1. Zurückschieben von Steinen aus dem Choledochus, 2. Lithéctomie cholédochienne, 3. Choledocholithotripsie mit ausführlicher Wiedergabe der Fälle.

Ders., Le drainage de l'hépatique. In Gazette méd. 1904, No. 11.

Bauer, Fritz, Ein Fall von primärem Carcinom der Gallenblase. Inaug.Diss., München 1897.

Bauriedl, Maxim., Ein Fall von galliger Peritonitis nach akutem Choledochusverschluß. Inaug.-Diss., München 1901.

Beck, When shall we operate for cholelithiasis? In New York med. Journ. 1897, 8. Mai.

Verf. beschreibt sieben Fälle ausführlich.

„Oft kann die Diagnose auf Gallensteine nach den Symptomen überhaupt nicht gestellt werden, und erst die Laparatomie lässt die Gallenblasenerkrankung sicher erkennen."

Ferner beleuchtet der Verf. die einzelnen Symptome bezüglich der Diagnose und kommt zu dem Schlusse, dass alle unsicher seien, dass andrerseits viele als magenleidend Behandelte gallenleidend seien, die meisten sog. Magenkrämpfe seien Gallensteinkoliken.

Ders., Transposed viscera with cholelithiasis relieved by a left-sided cholecystostomy. In Annals of surgery 1899, Mai.

Ein Fall von kompletem Situs transversus.

Ders., Ueber die Sanduhrgallenblase. In Deutsche Med.-Ztg. 1900, No. 6.

Ein Fall (unter der Diagnose Pylorusstenose laparotomiert).

Ders., On the detection of calculi in the liver and gall-bladder. In New York med. Journ. 1900, 20. Jan.

Ders., Darstellung von Gallensteinen in der Gallenblase und Leber. In Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, 1900, Bd. III, H. 6.

Ihm gelang es nach vielen vergeblichen Versuchen, die Frage nach der Darstellbarkeit der Gallensteine durch die Röntgenstrahlen in positivem Sinne zu entscheiden. Verfahren: Er benützte vier übereinanderliegende photographische Platten und exponierte verschieden lange (5—10 Min.), am besten von der Seite im Winkel von 45°. So konnte er bei einem Patienten zwei grosse Steine in der Gallenblase, einen im Cystikus und drei höher oben in der Leber auf der Platte fixieren.

Hinsichtlich ihrer Darstellbarkeit verhalten sich die Steine verschieden je nach ihrer chemischen Zusammensetzung.

Ders., Ueber die Darstellung von Gallensteinen mittelst der Röntgenstrahlen nebst Bemerkungen über die Erblichkeit der Prädisposition zur Gallensteinkrankheit. In Berl. klin. Wochenschr. 1901, No. 19.

Ders., The representation of biliari calculi by the Röntgen rays. In New York med. Journ. 1901, März.

Weitere Details zur vorjährigen Mitteilung.

Becker, William, Primare endothelioma of the gall-bladder. In Journ. of the Amer. Med. Ass., 1903, 4. Apr.

Beer, Intrahepatische Cholelithiasis. In Langenbecks Archiv, Bd. LXXIV, H. 1, 1904.

Ders., Intrahepatic cholelithiasis. In Medical News 1904, 30. Juli und 6. Aug. Intrahepatisches Vorkommen von Steinen sei häufiger, als man gewöhnlich an-



nimmt. Er fand es sechsmal bei 82 mit Gallenstein behafteten Leichen = 8,3 %. Sie fanden sich nur bei Steinen in der Blase und gleichzeitiger Verstopfung des Choledochus durch Steine. Da sie bei Choledochusverschluss resp. Cholangitis ohne Steine stets fehlten, so muss neben der Infektion der Gallenwege und durch Stauung als dritte Ursache auch ein unbekannter Faktor bei ihrer Bildung mitwirken. Es liegen dieselben Verhältnisse vor wie in der Gallenblase, wo auch Cholecystitis ohne Steine vorkommen kann.

Die intrahepatischen Steine bestehen aus Bilirubinkalk oder demselben plus Cholestearin. Sie können in die tieferen Wege oder die Gallenblase wandern und dort wachsen, sie können nach Beseitigung des Verschlusses an ihrem Platze bleiben (so ein Fall), sie können Leberabscesse hervorrufen.

Die Zeit zu ihrer Bildung liess sich bei einigen auf 3—5 Monate berechnen. Vielleicht ist das wahrscheinlichste Resultat der Entstehung und Wanderung intrahepatischer Steine ein Wiederauftreten der Gallenstein-Symptome des Kranken. Welche Bedeutung diesen Tatsachen bei den sog. Recidiven zukommt, sei abzuwarten.

Beer, E., Concerning the causes of gallstones. In Amer. Journal of the med. sciences, Sept. 1905.

Zu Naunyn's Lehre von der Entstehung der Gallensteine (durch Infektion der Gallenwege zusammen mit Gallenstauung) teilt Verf. 12 Autopsien mit, bei denen Gallenstauung durch längeren Verschluss des Ductus communis nebst schwerer Cholangitis bestand. In sieben war der Verschluss durch Gallensteine, in fünf durch einen Tumor bedingt. Trotzdem hatten sich in diesen fünf keine Gallensteine gebildet, sondern nur in jenen, in denen schon vorher Cholelithiasis vorhanden gewesen war. Es scheint also noch ein dritter, bisher unbekannter Faktor bei der Bildung von Gallensteinen mitzuwirken. Beer vermutet eine Störung im Stoffwechsel der Leber. Doch ist das bisherige Sektionsmaterial noch zu gering.

Beitzke, H., Ueber einen Fall von tuberkulöser Cholecystitis. In Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 1905, Bd. XVI, No. 3.

Verf. hat einen Fall dieser seltenen Erkrankung mitgeteilt. (Selbst nur einen operiert. Ref.)

Bell, J. N., An unusual case of cholelithiasis. In Amer. Journ. of surgery, Oct. 1905.

Ein Fall (ein Stein in der Gallenblase von 106 g Gewicht).

Benning, W., Ueber Gallensteinileus. Inaug.-Diss., Leipzig 1905.

Bente, Georg, Gallensteinkolik und Herzfehler. Inaug.-Diss., Berlin 1898.

Beran, Indications for the surgical treatment of gall-stones. Chicago surgery Soc. In Annals of surgery, July 1902.

Verf. hält chirurgische Eingriffe für geboten:

1. bei Obstruktion des Ductus cysticus, sei es direkt oder indirekt durch Gallensteine verursacht;
2. bei Obstruktion des Choledochus, sei es direkt oder indirekt verursacht durch kontinuierliche oder intermittierende Anfälle;
3. bei perforativer Entzündung der Gallenwege einschliesslich der Gallenblase.

Fälle, die unter dem Bild der chronischen Dyspepsie oder Gastralgie ohne Kolikanfälle verlaufen, werden jetzt immer mehr als Folgen von Gallensteinen erkannt und chirurgisch behandelt.

Unterschiedslose operative Behandlung aller Fälle von Cholelithiasis ist zu verwerfen.

Bérard, Cholécystite calculeuse ouverte spontanément dans l'estomac et à la paroi abdominale; intervention; guérison. Soc. de Chir. In Lyon médical 1903, No. 51.

Ein Fall von Gallenblasenfistel mit Kommunikation mit dem Magen.

Ders., Calculs du cystique; résultats éloignés des opérations pour lithiase biliaire. Soc. des sciences méd. In Lyon médical 1904, No. 29.

Bereskin, F., Zur Chirurgie der Gallenwege. Chirurgija, Bd. VI, No. 33 (drei Fälle).

Berg, The indications for the surgical treatment of cholelithiasis. In Med. Record 1902, 3. Mai.

Berg (New-York), Retroduodenale Choledochotomie zur Entfernung von eingekeilten Gallensteinen aus dem retroduodenalen und papillären Teile des Ductus communis. In Centralblatt für Chirurgie 1903, No. 27.



Berg, A proposed method of retroduodenal choledochotomy for the removal of impacted calculi in the retroduodenal and papillary portions of the common bile-duct. In Annals of surgery, Aug. 1903.

Verf. empfiehlt Kochers Verfahren der Ablösung und Herumklappens des Duodenums zur Entfernung von Steinen aus dem retroduodenalen Abschnitt des Choledochus.

Ders., Surgical treatment of cholelithiasis. In Annals of surgery, Sept. 1903.

Verf. hatte meist Patienten, die schon lange an Gallensteinen litten, und bei denen schwere Komplikationen hinzugekommen waren. Daher Morbidität 29 %. Er sah häufig nach der Operation Wiederkehr von Schmerzen, zumeist infolge von Adhäsionen, seltener durch zurückgelassene Steine.

Technik: Bevorzugt Längsschnitt durch den Rektus. Cholecystotomie macht er mit Annähen der drainierten Blase an das Peritoneum und Verschluss des Bauches um das in die Blase genähte Drain.

Bergalonne, Lithiase biliaire. Cholécystotomie idéale. In Revue médicale 1902, No. 1.

Bergenthal, Carl, Ueber Glykosurie und alimentäre Glykosurie bei Cholelithiasis. Inaug.-Diss., Giessen 1901.

Berger, Trauma und Cholelithiasis. Monatsschrift für Unfallheilkunde 1902, No. 8.

Ders., Die Hepaticusdrainage. In Langenbecks Archiv 1903, Bd. LXIX, H. 1 u. 2.

Ausführliche, durch genaue Krankengeschichten illustrierte Darstellung der Hepaticusdrainage, wie sie von Kehr angewandt wurde.

Bergh, C. A., Kasuistik aus dem Lazarethe in Gefle. In Hygiea 1897, p. 550.

Ein Fall von Gallensteinileus.

v. Bergmann, A., Zur Chirurgie der Gallenwege. In St. Petersb. med. Wochenschr. 1899, No. 43 u. 44.

Vortrag: Ueberblick über den heutigen Stand der chirurg. Therapie der Cholelithiasis.

Bernard, Alfred, Du cancer primitif de la vésicule biliaire considéré comme complication de la lithiase. Thèse de Lyon 1897.

Bernard, Émile, Du drainage des voies biliaires dans les cirrhoses du foie. Thèse de Paris 1901.

Berndt, Zur Lagerung der Patienten bei Operationen an den Gallengängen. In Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 8.

Verf. schließt sich den Behauptungen Rühls (s. d.) „Ueber steile Tieflagerung des Beckens" im ganzen an und gibt einige praktische Winke, den Pat. bei der Operation noch zweckmäßiger zu lagern. Er schiebt ihm in horizontaler Lage eine feste Rolle von 12—15 cm Durchmesser unter den Rücken, in die Gegend des letzten Brust- und ersten Lendenwirbels. Er bevorzugt einen Schnitt, der viel Raum gibt. Schiebt man dann den Pylorus nebst Duodenum nach unten und innen und lässt sich gleichzeitig durch einen Assistenten die Leber nach oben ziehen, so spannt sich der Choledochus, fast im Niveau der Bauchwunde liegend, deutlich an.

Diese zunächst nur bei Choledochotomien angewandte Lagerung benützt Berndt jetzt bei allen Operationen an den Gallenwegen, besonders auch bei Gallenblasenexstirpation. Das Operationsfeld gewinnt dadurch erheblich an Uebersichtlichkeit.

Bertelsmann, Wie entsteht der Schmerz bei der Gallensteinkolik? In Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 25 u. 26.

Verf. tritt gegenüber Riedel für die Wichtigkeit mechanischer Ursachen ein. Er sah in drei Fällen von Choledochusverschluß durch Tumor typische Kolikanfälle, ohne dass Steine vorhanden waren. Er erklärt sie wie Kehr durch krampfhafte Kontraktionen der Blasenmuskulatur, die ihrerseits durch Ueberdehnung des Organs infolge der Gallenstauung ausgelöst werden. So findet er, daß sich alle Fälle von Koliken wohl durch die Annahme eines Krampfes der Blasenmuskulatur erklären und diese sich meist auf mechanische Verhältnisse ohne Zuhilfenahme einer Entzündung zurückführen lassen. „Echte Gallenblasenkoliken können ohne Entzündung und ohne Einklemmung vorkommen, die Entzündung kann die erste Ursache der Kolik sein, indem sie zu Kontraktionen der Gallenblase Anlass gibt, sie kann aber auch diese nur begleiten."

Berthold, G., Zur Geschichte des primären Gallenblasenkrebses, mit Berücksichtigung eines speziellen Falles. Inaug.-Diss., München 1905.

Betham, Duodeno-choledochotomy for retained gall-stones at the duodenal end of the common bile duct. In Brit. med. Journ. 1902, 28. Juni.



Verf. beschreibt genau den Mechanismus der Gallenstauung durch Steine im Ductus choledochus; Leber und Gallenblase sind nicht wesentlich, häufig gar nicht vergrössert, die Gelbsucht ist nie sehr stark, im Gegensatz dazu stehen die Erscheinungen bei Carcinom (auch dem des benachbarten Pankreas). Zuweilen kommen jedoch schwere Fiebererscheinungen wie bei Pyämie mit hoher Temperatur und Schweissausbruch vor. Zwei genau besprochene Krankengeschichten: eine lehrreich, weil erst bei der dritten Operation ein Stein gefunden werden konnte, und zwar erst vom Duodenum aus!

Betz, Karl, Zwei Fälle von primärem Carcinom der Gallenblase bei Cholelithiasis. Inaug.-Diss., München 1897.

Verf. bespricht an der Hand zweier Fälle das Vorkommen dieses Carcinoms und seine Beziehungen zur Gallensteinkrankheit mit besonderer Berücksichtigung des primären und sekundären Gallenblasenkrebses.

Bevan, On the surgical anatomy of the bile ducts and a new incision for their exposure. In Annals of surgery, Juli 1899.

Verf. gibt genaue topographisch-anatomische Beschreibung der Gallenblase und -Gänge (mit guten Abbildungen), welche die Angaben von Brewer (s. flgd.), auch in Bezug auf Undurchgängigkeit des normalen Cysticus für die Sonde, bestätigt.

Zur Freilegung der Gallengänge empfiehlt er einen S-förmigen Schnitt, dessen vertikaler Teil, als Explorativschnitt genügend, annähernd mit dem äusseren Rectusrand zusammenfällt, während der obere Schenkel den Rectus bis zur Linea alba, der untere die schrägen Bauchmuskeln durchtrennt. Dieser Schnitt soll die beste Uebersichtlichkeit des Operationsfeldes mit grösster Schonung der Innervation der Bauchmuskeln vereinen.

Beyer, Conrad, Das Zusammentreffen von Gallensteinkolik und Echinococcus der Leber. Inaug.-Diss., Greifswald 1904.

Biagi, N., Ferita transfossa dello stomaco e ferita della cisti fellea 1902.

Verf. beschäftigt sich mit direkten Gallenblasentraumen (11 Fällen).

Bidwell, Cholecystotomy. In Med. Press 1897, 12. Mai.

Verf. möchte Injektionen von Terpentinöl oder Olivenöl der Cysticotomie als weniger gefahrvoll und meist zum Ziele führend vorziehen. —

Bidwell, On four cases of empyema of the gall-bladder. In The Lancet 1903, 29. Aug.

Bierring, Walter L., Etiology of cholecystitis and cholelithiasis. In Journ. of the Amer. med. Assoc. 1904, Bd. XLIII, No. 16.

Binder, Mitteilung über die Gallensteinkolikkrankheit aus der ärztlichen Praxis. In Berl. klin. Wochenschr. 1902, No. 7.

Verf. hat 96 Fälle von Gallensteinkrankheit beobachtet, davon sieben operiert; von diesen fünf geheilt. In 11 Fällen hatte die Behandlung mit inneren Mitteln versagt.

Bishop, Stanmore, Biliary calculi impacted in common duct: choledochotomy, death. In Medical chronicle 1897, No. 1, Oct.

Ders., Case of choledochotomy with remarks. Ebenda 1897, April.

Verf. tritt für Drainage des nicht genähten Choledochus „gegenüber" der Naht desselben ein (s. Ardouin).

Ders., An indiscribet innocent (?) growth of the gall-bladder. In The Lancet 1901, 13. Juli.

Ein Fall von eigentümlicher cystischer Geschwulst der Gallenblase.

Ders., Some unusual conditions in gall-bladder surgery. In Brit. med. Journ. 1904, 16. April.

Verf. hat einige seltene Fälle beschrieben.

Blake, The surgery of gall-stones. In Medical news 1902, 10. Mai.

13 Fälle, Verf. weist auf Ochsner's Beobachtungen hin.

Blancet Levay, Cancer primitif de la vésicule biliaire. Propagation au foie à l'épiploon et au côlon. Suppuration des noyaux néoplasiques. In Bull. de la Soc. anat. de Paris 1897, No. 2. (Ein Fall.)

De Blasi, A., Versamento di bile nella cavita peritoneale. In Gazzetta di ospedali e d. cliniche 1902, No. 90.

Als Beitrag zur Kasuistik der Gallenergüsse ins Peritoneum veröffentlicht er einen Fall, der darthut, wie gross die Toleranz dieser Serosa gegen die Gallengrundstoffe ist.

Boas, J., Beiträge zur Kenntnis der Cholelithiasis. In Münch. med. Wochenschrift 1902, No. 15.

Bogdanik, Darmverschluss bei Cholelithiasis. In Wiener med. Presse 1902, No. 45.

Bonamy, E., Contribution à l'étude du cancer primitif de la vésicule biliaire. Thèse de Paris 1901.

Bonnet, Fistule biliaire sous-cutanée. In Lyon méd. 1897, No. 19.

Verf. berichtet über eine Spontanheilung von Gallensteinen durch äussere Fistelbildung, die sich im Laufe von drei Jahren abspielte.

Borelius, J., Ist die Gallenblase bei gewöhnlicher Gallensteinoperation zu entfernen oder zu erhalten? In Hygiea, 67. Jahrg. p. 591. (Schwedisch.)

(Vortrag in Lund.) Verf. setzt die Ansichten auseinander, die gegebenenfalls für die Ektomie und die Cystostomie sprechen, und kommt zu dem Schluss, dass die Ektomie entschieden den Vorzug verdiene. Zugleich berichtet er über die Operationen an seiner Klinik von 1898—1904, d. i. Cystostomien 28, Ektomien 48, Choledochotomien 10, atypische 7. Vor 1902 war Cystostomie Normalverfahren, seither ist es die Ektomie. Resultate: nur drei Todesfälle.

Boudin, Lithiase biliaire; laparotomie. Soc. de sciences méd. de Lyon. In Lyon médical, 1897, No. 22. (Ein Fall.)

Ders., Angiocholite et cholécystostomie, guérison. Soc. de sciences méd. de Lyon. In Lyon médical 1898, No. 18. (Ein Fall.)

Boutry, Ernest-Claudius, De fistules cutanées de la vésicule biliaire. Thèse de Lyon 1902.

Bradbury, Two cases of obstruction of the small intestine by gall-stones. In Brit. med. Journ. 1897, 25. Sept. (Zwei Fälle von Gallensteinileus.)

Braquehaye, Cholécystite tuberculeuse. Cholécystectomie. Guérison. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1901, No. 37.

Ein Fall. Gallenblasentumor, verwachsen mit Bauchwand, Duodenum, Colon transversum und Leber. Zur Isolierung mussten ein Keil aus der Leber, ein Stück aus dem Colon bis auf die Mucosa und ein Stück aus der hinteren Aponeurose des Bauches reseziert werden.

Verf. glaubt, dass die Tuberkulose der Gallenblase häufiger ist, als angenommen wird, und dass manche Fistel nach Cystostomie darauf zurückzuführen sei. Deshalb soll da, wo die Gallenblasenschleimhaut „fungös" erscheint, die Ektomie gemacht werden.

Brauer, Ueber pathologische Veränderungen der Galle. In Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 25.

Bravo y Coronado (Madrid), Zwei Fälle von Chirurgie des Ductus choledochus, 1897.

Brenner, Martin, Ueber das primäre Carcinom des Ductus choledochus. Inaug.-Diss., Heidelberg 1899. In Virchows Archiv 1899, Bd. CLVIII, H. 2.

Brenner u. Jordan, Demonstration eines Präparates von primärem Carcinom des Ductus choledochus. In Verh. der Deutschen Ges. f. Chir. 1891.

Brenner berichtet über ein ungewöhnlich grosses Carcinom, dessen Präparat Jordan auf dem Chirurgen-Kongress demonstrierte.

Es war zuerst Cholecystostomie ausgeführt, später Cholecystenterostomie, endlich Versuch des Verschlusses einer Gallenkotfistel, dem Pat. erlag. — Brenner erörtert dann Pathologie und Diagnostik des primären Choledochuscarcinoms mit dem Resultat, dass eine sichere Diagnose selbst durch Laparotomie in der Mehrzahl der Fälle nicht zu stellen sei.

Bret, Du cancer primitif de la vésicule biliaire considéré comme explication de la lithiase. In Lyon médical 1898, No. 37.

Verf. bringt ausführlich einen Fall von Gallenblasenkrebs mit Steinen, den er auf Grund der pathologisch-anatomischen Untersuchung als beweisend für die Annahme anführt, dass die Steine vor der Krebsbildung vorhanden waren.

Brewer, Preliminary report on the surgical anatomy of the gall-bladder and ducts from an analysis of 100 dissections. In Annals of surgery, Juni 1899.

Verf. studierte die anatomischen Verhältnisse der Gallenblase und Gallengänge an 100 Leichen. Die Gallenblase bot keine Besonderheiten.

Während Hepaticus und Choledochus stets für die Sonde durchgängig waren, traf dies für den Cysticus meist nur in den Fällen zu, in denen Gallensteine vorhan-



den waren. Verf. hält daher die Durchgängigkeit des Cysticus für eine Sonde für einen pathologischen Zustand. (Von Bevan bestätigt; s. das.)

Für das Aufsuchen der Papilla Vateri findet er einen sicheren Anhaltspunkt in einer von ihm Plica falciformis genannten Schleimhautfalte.

Ders., Differential diagnosis in diseases of the gall-bladder and ducts. In Med. Record 1900, 17. Nov.

Ders., Extensive peritonitis following acute cholecystitis. New York surgery Soc. In Annals of surgery, Dec. 1901. (Ein Fall.)

Bricka, Léon, Des perforations spontanées de la vésicule biliaire. Thèse de Lyon 1899. In Lyon médicale 1900, No. 40.

Verf. hat 39 Beobachtungen von spontaner Perforation der Gallenblase infolge Cholecystitis zusammengestellt. Stets handelte es sich um alte Entzündungszustände, die zu Veränderungen der Wand führten. Perforation kommt zustande entweder durch Steigerung des intravesikalen Druckes und Zerreissung der geschädigten Wand oder durch Ulceration bezw. Gangrän. Folge der Perforation ist circumskripte oder diffuse Peritonitis.

Von 39 Fällen starben 35, vier genasen.

Die Behandlung kann nur eine operative sein, soll so früh wie möglich einsetzen; besser ist es, es nicht zur Perforation kommen zu lassen, sondern die Cholecystitis rechtzeitig operativ zu behandeln.

Briddon, Intestinal obstruction by gall-stone. New York surgical Society. In Annals of surgery, Jan. 1897.

Ders., Choledochotomy. New York surgical Society. In Annals of surgery, April 1898.

Ein Fall (Cystotomie und in derselben Sitzung noch Choledochotomie).

Ders., A report of cases of operation upon the gall-bladder and bile ducts. In Presbyt. Hosp. Rep., III, p. 154.

Ders., Cholelithiasis with cholecystitis. New York surgical Soc. In Annals of surgery, Febr. 1900.

Ein Fall. Cholecystostomie.

Brion, Cholecystitis typhosa mit Typhusbacillen. In Centralbl. f. Bakteriol. 1901, No. 10 u. 11.

Brockbank, A case of protracted jaundice due to the impaction of a gall-stone in the common bile duct. In Medical chronicle 1897, No. 6.

Verf. diskutiert über die Möglichkeit der Ursache des Typhus zur Entstehung von Gallensteinen.

Brook, A case of cholelithiasis and biliary obstruction complicated by peritoneal abscess. In Brit. Med. Journ. 1898, 5. Febr.

Brown, Tilden, Cholecystotomy and carcinoma of the pancreas. New York surgical society. In Annals of surgery 1898, Apr. (Ein Fall.)

Ders., Perforative Cholecystitis. In Annals of surgery 1902, Aug. Ein Fall (Abscess im Anschluss an Cholecystitis).

Brownlee, H. F., A question in gall-bladder surgery. Cholecystotomy or cholecystectomy? In New York med. record 1904, 10. Dec.

Verf. hält auf Grund klinischer Beobachtungen die Gallenblase doch für einen sehr wichtigen Druckregulator für die Leberfunktionen, hält es auch für wahrscheinlich, dass die Steinrecidive in der Gallenblase nicht häufiger sind als die im Ductus communis, nachdem die Blase entfernt ist, und glaubt, dass auch die Infektion der Leber mit der Entfernung der Blase erleichtert werde. Also Cholecystektomie doch schliesslich eine Lebensverkürzung.

Brügel, Paul, Ein Fall von Pyämie im Anschluss an einen subphrenischen Abscess bei chronischer Cholelithiasis. Inaug.-Diss., Erlangen 1902.

Brüning, A., Beitrag zur Frage der Choledochotomie an der Hand von 100 operierten Fällen. Habilitationsschrift, Giessen 1905.

Ders., Beitrag zur Frage der Choledochotomie. In Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1905, Bd. LXXVII, S. 323 ff.

Verf. verfügt über das Material der Giessener Klinik (Poppert). 700 Operationen an den Gallenwegen in den letzten Jahren, 92 mal (13 %) Steine im Choledochus, mit den Fällen ohne Steine also über 100 Fälle von Choledochotomie.



Resultate: Auf die 100 Choledochotomien 9 Todesfälle (3 mal an cholämischen Blutungen, 3 mal an Erkrankungen der Lunge).

Endresultate bei 63 Geheilten feststellbar: 58 sind dauernd beschwerdefrei.

Bei 94 Choledochussteinen wurden 20 mal Konkremente bei der Operation zurückgelassen, die 2 mal die Sektion, 2 mal eine neue Choledochotomie ergaben; 3 mal gingen Steine spontan ab, 12 mal bei der Ausspülung. Echte Recidive wurden nicht beobachtet.

Bester Zeitpunkt: das freie Intervall zwischen den Anfällen von akutem Choledochusverschluss.

Der übliche Schnitt ist jetzt: Längsschnitt im inneren Teil des rechten M. rectus, der, bis zum Schwertfortsatz fortführbar, stets guten Einblick und Platz gibt.

Seit den letzten Jahren wird zunächst die Gallenblase exstirpiert und hierauf nur in Notfällen verzichtet. — Zur Nachbehandlung stets „wasserdichte Drainage" nach Poppert.

Hinsichtlich der Entstehung der Gallensteine schliesst er sich Naunyn an, dass nicht die Galle an sich durch ihre chemische Zusammensetzung oder durch ihre Konzentration den Ausfall eines Sediments bedinge, dass das Primäre ein „steinbildender" Katarrh der Gallenblasenschleimhaut sei, eine Infektion. Die Infektionserreger können hämatogen von entfernten Körperstellen in die Gallenblase getragen werden oder direkt gegen den Gallenstrom (und so gewöhnlich) durch die Papille aus dem Duodenum kommen. (Bestimmte Lebensweise, Kleidung, Schwangerschaft begünstigen das Zustandekommen einer Infektion.)

Verf. stimmt Petersen zu, dass der Prozess der Steinbildung nur einmal im Leben sich abspiele, wenn die vorhandenen Steine entfernt wurden und für Ausheilung der bestehenden Infektion gesorgt wird; denn Neubildung von Steinen ist noch nie mit Sicherheit beobachtet worden. Steinbildung erfolgt fast ausnahmslos in der Gallenblase, in den Gängen nur, wenn vorher durch grössere Steine ein Verschluss des Choledochus zustande gekommen ist. — Im Choledochus finden sich nie dort gebildete Steine aus Cholestearin, oxal- oder phosphorsaurem Salz usw. Doch erreichen die meisten Steine erst im Choledochus ihre manchmal bedeutende Grösse, da sie, aus der Gallenblase ausgewandert, im Choledochus durch ihre Gegenwart einen beständigen Katarrh unterhalten, wodurch sich auf ihrer Oberfläche Gallenpigment, Cholestearin usw. niederschlagen. Die Gallensteinkoliken sind Zeichen dafür, dass die früher chronische Entzündung akuten Charakter angenommen hat. Bei diesen Kolikanfällen werden manchmal die Steine aus der Gallenblase durch den Ductus cysticus in den Ductus choledochus geworfen, durch das entzündete Exsudat gewissermassen herausgepresst und bleiben beim Nachlassen der Vis a tergo im Choledochus liegen. Aus ihm können kleine Steine durch den Gallenstrom ins Duodenum geschwemmt werden; meist aber setzen sie sich an einer der drei besonders engen Stellen des Choledochus fest und führen zu dessen Verschluss. Die entzündete Schleimhaut verschliesst bald jede Spalte, es tritt schnell Ikterus bei acholischem Stuhl auf — akuter Choledochusverschluss. Dieser kann mit Austreibung des Steines endigen, aber das ist die Ausnahme; durch Nachlassen und wiederholte Exacerbation der entzündlichen Erscheinungen wird schliesslich die Wand des Choledochus in ein dickes, derbes Gewebe umgewandelt, sein Lumen bedeutend (bis armdick) erweitert, nur die Papilla duodenalis bleibt immer eine enge Oeffnung. Die Schleimhautschwellung zwischen den einzelnen Anfällen bildet sich nicht völlig zurück, sie engt dadurch die Passage für die Galle zwischen den Steinen etwas ein, so dass beständig leichter Ikterus besteht — chronischer Choledochusverschluss. Durch „erfolgreichen" Anfall können nur höchstens haselnussgrosse Steine in den Darm befördert werden; das Vorkommen grösserer Steine im Stuhl spricht für das Bestehen einer abnormen Kommunikation zwischen Gallensystem und Darm.

Brunk, Max, Zwei Fälle von primärem Gallenblasencarcinom. Inaug.-Diss., Greifswald 1898.

Brunke, Alfred, Ueber Darmverschluss durch Gallensteine. Inaug.-Diss., Kiel 1898.

Buchanan, Report of a case, in which Halsteds hammer was used as an aid to the suture of the common bile-duct. In Annals of surgery, April 1899.

Verf. bestätigt, dass der Halstedsche Hammer die Ausführung der Naht wesentlich erleichtert und sicherer macht, indem er ein Hervorziehen des Ganges gestattet, den Gang entfaltet und damit die Gefahr des Mitfassens der Hinterwand vermeidet und Austreten von Galle während der Operation verhindert (vgl. Halsted).

(Fortsetzung folgt.)



Ischias scoliotica.

Kritisches Sammelreferat über die Literatur von 1898 bis 1. Jan. 1906.

Von Dr. **Ernst Oberndörffer** (Berlin).

(Schluss.)

Lorenz[24]) erblickt, um die Hauptsache gleich vorwegzunehmen, das Wesentliche bei der ischiadischen Skoliose in einer primären, starren, spastischen Verkrümmung der Lendenwirbelsäule. Diese Lumbalskoliose hat eine Senkung des Beckens auf der Seite der Konvexität zur Folge und mithin eine scheinbare Verlängerung des Beines dieser Seite, welche permanent, auch im Liegen, vorhanden ist. Bei Suspension gleicht sich nur die dorsale Gegenkrümmung aus, die Lendenkrümmung bleibt bestehen. Die Verlängerung des Beines zwingt den Kranken, dasselbe leicht gebeugt im Knie- und Hüftgelenk zu halten. Die Ursache dieser primären Lumbalskoliose sieht Lorenz in dem Bestreben, die affizierten Lumbosacralnerven vor schmerzhafter mechanischer Anspannung zu schützen. Er zeigt an einem Schema, dass diese Nerven auf der Strecke zwischen Wirbelsäule und Kniekehle, wo er den Ischiadicus als relativ fixiert betrachtet, durch eine krankseitig konvexe Lendenkrümmung am meisten entspannt werden; dazu kommt dann die kompensatorische Rumpfneigung nach der anderen Seite und so ergibt sich die gewöhnliche, heterologe Form der Skoliose. Die meist vorhandene Vorwärtsneigung des Körpers dient dem gleichen Zwecke der Entspannung. Reflektorische Muskelspasmen erhalten die Lendenwirbelsäule in ihrer abnormen Stellung; es liegt also eine spastische Entspannungshaltung vor.

Diese Anschauung steht zu derjenigen Ehret's, dessen Arbeiten übrigens Lorenz nicht erwähnt, in geradem Gegensatz. Ehret lässt die Skoliose aus der „Selbsthilfestellung" des kranken Beines hervorgehen, Lorenz betrachtet die Verkrümmung der Wirbelsäule als das Primäre, die Beugehaltung des Knie- und Hüftgelenks (Abduktion und Aussenrotation erwähnt er nicht) als die Folge der Skoliose. Nach Ehret kommt es auf die Entspannung des Ischiadicusstammes an, während nach Lorenz die lumbosacralen Nerven von ihrem Austritt aus der Wirbelsäule an vor Anspannung geschützt werden sollen. Dieser letztere Punkt verdient besondere Beachtung. Es ist nämlich klar, dass eine solche Entspannung nur unter der Bedingung eintreten kann, dass der schmerzerregende Krankheitsprozess centralwärts nicht über die Intervertebrallöcher

hinausgeht. Im andern Falle würden die mitergriffenen Fasern der Cauda equina auf ihrem ziemlich langen Wege innerhalb des Wirbelkanals über den Scheitel des Bogens, den die krankseitig konvexe Lendenskoliose bildet, gekrümmt und so nicht entspannt, sondern vielmehr gedehnt werden. Auf diese Erwägung hat Eckardt[11]) hingewiesen. Sie bringt die Lorenz'schen Anschauungen in einen unlösbaren Widerspruch mit der Ansicht, die der nämliche Autor bei seiner früheren Bearbeitung des Gegenstandes vertreten hat.

In jener ersten Arbeit bezeichnet Lorenz[23]), ebenso wie in der späteren, die ischiadische Skoliose als eine durch den Schmerz diktierte spastische Zwangshaltung, aber mit wesentlich anderer Begründung. „Der Muskelspasmus", so führt er aus, „betrifft weder die eine, noch die andere Seite ausschliesslich, vielmehr findet ein ausserordentlich promptes, reflektorisches Zusammenspiel der Gesamtmuskulatur des Rumpfes statt, welches den Zweck hat, die Wirbelsäule in jener ganz bestimmten skoliotischen Haltung unverrückbar zu fixieren, bei welcher der Schmerz möglichst vermieden wird." Dass die Wirbelsäule in verkrümmter und nicht in gerader Stellung fixiert wird, begründet Lorenz durch die Labilität der Wirbelgelenke in Mittellage; die Wirbelsäule wird, wie Lorenz treffend bemerkt, in sich verschraubt und in dieser Stellung durch die Muskeln festgehalten. Die Richtung der Skoliose hält er für irrelevant. Als Ursache der durch jede Bewegung ausgelösten Schmerzen bezeichnet er „eine Affektion des Rückenmarkes und seiner Häute", also eine Fortsetzung des Nervenleidens in das Innere des Wirbelkanals. Im Hinblick auf jene spätere Arbeit erscheint besonders folgender Satz bemerkenswert: „Es liegt die Annahme nahe, dass die Affektion der Lumbosacralnerven an ihrem Eintritte in den Rückgratskanal nicht scharf abschneidet." Die relative Häufigkeit der heterologen Skoliose erklärt Lorenz dadurch, dass ausser der Fixierung der Wirbelsäule auch eine Entlastung des kranken Beines angestrebt wird; ist der Nervus ischiadicus selbst weniger schmerzhaft im Vergleich zu den centraler gelegenen Nervengebieten, so kann homologe Skoliose eintreten.

Aus dieser Darstellung geht hervor, dass die beiden Lorenzschen Erklärungen nicht mit einander in Einklang zu bringen sind. Welche der beiden mehr Berechtigung hat, soll später erörtert werden; hier handelt es sich zunächst darum, die beiden Arbeiten zugrunde liegende Ansicht, dass die ischiadische Skoliose eine primäre, starre, spastische Lumbalskoliose ist, mit der statisch-mechanischen Theorie zu vergleichen. Versucht man dies, so gelangt man zu der



Ueberzeugung, dass die Vertreter der einander entgegenstehenden Anschauungen Fälle verschiedener Art im Auge haben. Selbst wenn man die von Ehret angedeutete Möglichkeit zugibt, dass sich die anfänglich deutlichen Charaktere der Haltungsanomalie im weiteren Verlaufe völlig verwischen, bleibt es doch unerklärt, wieso Lorenz die Skoliose als eine permanente erklärt, während sie sich nach Ehret im Liegen meistens ausgleicht, wieso ferner Lorenz von einer durch die Beckensenkung bedingten (scheinbaren) Verlängerung des kranken Beines spricht, während Ehret demselben Faktor nur den Ausgleich der durch die Abduktion hervorgerufenen funktionellen Verkürzung zuschreibt. Derartig abweichende Meinungen können nicht an einem gleichartigen Material gewonnen sein. Vielleicht kann das Folgende zur Aufklärung des Widerspruches beitragen.

Es ist, soviel ich sehe, bis jetzt noch in keiner Arbeit darauf hingewiesen worden, dass die Angaben der verschiedenen Autoren betreffs der Häufigkeit der ischiadischen Skoliose sehr stark differieren. So hält Babinski*) die Bemerkung für nötig, dass bei manchen Kranken die eigentümliche Haltung ohne ersichtlichen Grund fehle, und gibt den bezeichnenden Rat, jeden Ischiadiker nackt auf die fragliche Deformation zu untersuchen. Chulpin (cit. nach Ehret) sah unter 83 an Ischias leidenden Patienten 82 mit Skoliose, Ehret fordert sie geradezu für alle und macht in seiner zweiten Arbeit die etwas modifizierte Angabe, dass 70 – 80 % der Kranken eine Deviation und hiervon die Hälfte eine ausgesprochene Skoliose zeigten. Redard[27]) nennt die Verkrümmungen der Wirbelsäule „fast konstant", bemerkt aber, dass man sie bisweilen nur durch minutiöse Untersuchung finden könne. Erben[14]) hat, anscheinend innerhalb weniger Jahre, 63 Fälle gesehen. Auf der anderen Seite gibt Weisz[32]), der über ein Material von jährlich circa 100 Fällen verfügt, die Häufigkeit der Skoliose auf 10 % an; Seiffer[29]) und Hoffa[19]) verzeichnen unter je 26 Ischiaskranken drei bezw. zwei mit Skoliose. Für diese Meinungsverschiedenheit kann ich nur den einen Grund finden, dass die einzelnen Autoren den Begriff der ischiadischen Skoliose verschieden auffassen. Vulpius hat es in seiner oben citierten Polemik mit Bähr und in seiner Kritik der Erben'schen Arbeit klar ausgesprochen, dass die statische Skoliose, die bei schmerzhaften Affektionen eines Beines und so auch bei Ischias auftritt, zu trennen ist von der „eigent-

*) Archives de Neurologie 1888.

lichen“ ischiadischen Skoliose. Denselben Gedanken äussert Capuccio[8]), wenn er sagt, die Flexion des kranken Beines sei nicht pathognomonisch und trete nur „unter besonderen Bedingungen“ ein; andernfalls wäre die ischiadische Skoliose nichts anderes als die bei irgend einer Fussverrenkung entstehende Rumpfneigung. Bähr[2]) meint offenbar dasselbe, wenn er eine „Scoliosis ex lumbagine“ von der „reinen“ Form abtrennen will. Diese letztere hätte aber ganz gewiss nicht die Aufstellung so zahlreicher Theorien bedingt; man hätte sich mit der alten Charcot'schen Erklärung begnügen können. Gerade jene Fälle, deren Haltungsanomalie nicht durch statische Momente zu begründen ist, deren Skoliose beim Liegen und bei Suspension bestehen bleibt, haben die Annahme einer primären, spastischen Lumbalskoliose (Lorenz) veranlasst und der schroffe Gegensatz dieser Anschauung zu den statisch-mechanischen Theorien erklärt sich dadurch, dass Lorenz, Vulpius und Capuccio diejenige Erscheinungsform als den Typus betrachten, welche Bähr, Ehret, Redard als die Ausnahme ansehen. Auf den Kernpunkt der ganzen Frage, unter welchen besonderen Umständen jene „eigentliche“ ischiadische Skoliose entsteht, soll am Schluss der Arbeit eingegangen werden.

II. Homologe und alternierende Skoliose.

Die Beschreibung der homologen Skoliose ergibt sich schon aus dem Namen. Der Rumpf hängt nach der kranken Seite, die Wirbelsäule ist im Lendenteil nach der gesunden Seite konvex; die kompensatorische Gegenkrümmung der Brustwirbelsäule scheint öfter als bei der heterologen Form zu fehlen, so dass eine Totalskoliose zustande kommt. Bei der alternierenden Form ist bald heterologe, bald homologe Rumpfneigung zu beobachten; der Wechsel erfolgt teils unwillkürlich, teils durch den Willen des Kranken.

Ueber die Beckenstellung finde ich in dem mir vorliegenden Material verschiedene Angaben. Ehret sah einmal Beckenhochstand, einmal Beckensenkung auf der kranken Seite; bei einer unwillkürlich alternierenden Skoliose war die kranke Beckenhälfte während der heterologen Phase gesenkt, während der homologen gehoben. Gavazzeni[17]) beobachtete krankseitigen Beckentiefstand bei homologer Totalskoliose. Bei den von Krecke[22]) und Fopp[16]) beschriebenen Fällen von willkürlich alternierender Skoliose wechselte die Beckenstellung in demselben Sinne wie bei dem alternierenden Falle Ehret's. Bei den zwei Kranken Rumpf's[28]) war das Becken auf der kranken Seite gehoben, ebenso bei dem Patienten Eckardt's[11]) im Stadium der homologen Neigung.



a) Kasuistik.

Ehret[13]) beobachtete eine Patientin mit ausgesprochenen Druckpunkten zu beiden Seiten der Wirbelsäule und Schmerzen, die zuweilen über das ganze Bein ausstrahlten; das Ischiasphänomen war deutlich. Nach Angabe der Kranken waren im Gebiet des Lendengeflechts viel stärkere Schmerzen vorhanden als im Verlauf des Hüftnerven. Schon früh hatte die Patientin eine hochgradige homologe Skoliose, dabei Abduktion, Flexion und Aussenrotation des Beines und krankseitige Beckensenkung.

In einem zweiten Falle Ehret's handelte es sich gleichfalls um eine mit heftigen Schmerzen in der Lende, im Bauch und an der Vorderseite des Oberschenkels einhergehende Ischias. Die Kranke hielt das Bein im Hüftgelenk stark gebeugt, ferner abduziert und stark nach aussen rotiert; es bestanden homologe Skoliose und Hochstand des Beckens auf der kranken Seite.

Gavazzeni[17]) behandelte einen seit Monaten an schweren Ischiasschmerzen (ohne Beteiligung anderer Nervengebiete) leidenden, früher syphilitischen Mann, der eine deutliche Atrophie der Glutäalmuskeln und des ganzen Beines mit Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit sowie eine Hyperästhesie darbot, welche letztere von der Gesässfalte bandförmig an der Rückseite der Extremität hinablief, im unteren Teile des Unterschenkels sich verbreiterte und schliesslich, schräg nach unten innen laufend, an der Basis des I. Metatarsus endigte. Die Zehen sowie die Fusssohle waren gleichfalls hyperästhetisch; am inneren hinteren Fussrand war ein hyperästhetischer Streifen. Die übrigen Teile der Extremität zeigten eine leichte Herabsetzung des Gefühls und oberhalb davon eine hyperästhetische Zone, die oben in der Höhe des Darmbeinkammes endigte. Sphinkteren und Reflexe in Ordnung; Motilität nur wenig beeinträchtigt. Ausserdem bestand eine homologe Skoliose. Behandlung mit Quecksilber und Jod brachte Heilung. Der Autor nimmt an, dass eine einseitige Affektion der 1. und 2. Sacralwurzel mit Beteiligung der 2.—4. Lumbalwurzel vorlag, und citiert zwei ähnliche Fälle von Lortat-Jacob u. Sabaréanu[25]) und von Gauchler u. Roussy. Im erstgenannten war gleichfalls homologe Skoliose vorhanden.

Ein ganz ähnlicher Fall ist auch von Krahulik[21]) beschrieben. Der Patient litt seit sechs Jahren an Schmerzen in der rechten Lendengegend, ausstrahlend bis zum Hypogastrium; das Ischiadicusgebiet war völlig frei. Nachdem das Leiden vier Jahre bestanden hatte, entwickelte sich eine homologe Skoliose; die Lumbosacralmuskeln



waren links hart, nicht schmerzhaft, rechts empfindlich, aber weniger hart. Ueber die Vorder- und Innenfläche des Oberschenkels bis zum Knie sowie von der Lumbosacralgegend bis zur Linea alba erstreckte sich eine hyperästhetische Zone. Krahulik nimmt eine Entzündung von Lumbalwurzeln an; die Skoliose wird durch die kombinierte Erkrankung der sensiblen und motorischen Wurzeln erklärt, wodurch einerseits reflektorische Kontrakturen, andererseits Paresen entstehen sollen.

Rumpf[28]) hat bei zwei Patienten mit Neuralgie im Gebiet des Plexus lumbalis (N. lumbo-abdominalis, ileohypogastricus, ileoinguinalis), wobei auch die Gesässgegend beteiligt war, hochgradige homologe Skoliose mit Hochstand des Darmbeinkammes auf der kranken Seite beobachtet. Bei dem einen Kranken war der Patellarreflex, bei dem andern der Achillesreflex abgeschwächt. Bei einem dritten Patienten mit hartnäckiger Ischias, wahrscheinlich neuritischer Natur (Muskelatrophien, Fehlen des Achillesreflexes), war nur eine ganz leichte Rechtsskoliose der Lendenwirbelsäule vorhanden, die Stellung des Beines war nicht verändert.

Bei einer von Ehret beobachteten Frau mit langdauernder Ischias und heterologer Skoliose trat im Verlauf des Leidens eine heftige Lumbago auf; in dieser Zeit hatte die Kranke eine homologe Skoliose mit Beckenhochstand, die Aussenrotation des Beines blieb ebenso stark wie beim Bestehen der heterologen Neigung. Im weiteren Verlaufe sah Ehret zweimal heterologe, dreimal homologe Skoliose bei der Patientin, wobei jedesmal der Zusammenhang mit vorwiegenden Ischiasschmerzen bezw. Beschwerden in der Lenden- und Gesässgegend nachweisbar waren.

Eckardt[11]) berichtet über einen Fall von heterologer Skoliose, bei welchem eines Tages 2—3 Stunden nach dem Aufstehen ein Wechsel in der Haltung, unabhängig vom Willen des Patienten, auftrat, nachdem die Anomalie ein halbes Jahr bestanden hatte. Die jetzt vorhandene homologe Skoliose ging nun nach dem Aufstehen regelmässig wieder in eine heterologe über, bis später wieder die homologe Rumpfneigung konstant blieb. Im Liegen glich sich die Rumpfneigung ziemlich vollständig aus. Die nervösen Störungen bestanden in Druckempfindlichkeit am Foramen ischiadicum sowie zwischen Wirbelsäule und Spina post. sup., ferner in leichter Hyperästhesie an der Rückseite des Oberschenkels.

Fopp[16]) beobachtete einen Kranken mit doppelseitiger Ischias, welche aber hauptsächlich rechts Schmerzen verursachte. Beiderseits war der Hauptstamm druckempfindlich, ferner bestanden Druck-



punkte am Fibulaköpfchen, am Malleolus externus, in der Gegend zwischen Spina post. sup. und letztem Lendenwirbel. Druck auf den Nerven löste heftige Schmerzen und krampfartige Muskelkontraktionen aus; die Sensibilität war im rechten Peroneusgebiet leicht herabgesetzt, die Reflexe waren normal. Allmählich entwickelte sich eine heterologe Skoliose, die der Patient dadurch korrigieren konnte, dass er etwa eine Stunde in vornüber geneigter Stellung verharrte. Erhob er sich dann, so war die seitliche Abbiegung verschwunden, doch konnte er den Rumpf nicht ganz gerade aufrichten. Eines Tages ging die heterologe Skoliose, als er sich zufällig bei vorgeneigtem Rumpf nach rechts bewegte, in eine homologe über, die er in derselben Weise, wie oben beschrieben, wieder in die heterologe zurückverwandeln konnte. In allen diesen Stellungen, am meisten in der mittleren, bestanden eine beträchtliche Lumbalkyphose und eine kompensierende Dorsallordose. Nachdem der Patient längere Zeit schmerzfrei geblieben war, erkrankte er neuerdings mit Schmerzen in der Regio sacroiliaca der bisher gesunden Seite; die physiologische Lendenlordose und Dorsalkyphose, die sich bereits wieder eingestellt hatten, waren schon vorher wieder dem entgegengesetzten Verhalten gewichen. Schliesslich trat vollständige Genesung ein. — Auf die theoretischen Ausführungen beider Verfasser komme ich später zurück.

Seiffer[29]) berichtet über zwei Fälle traumatischen Ursprungs. Der erste Patient zeigte eine homologe Skoliose, die durch horizontale Lagerung sowie auch willkürlich ausgleichbar war. Im Verlauf der Beobachtung wechselte der Kranke häufig die Rumpfhaltung, indem er beide Hände auf die Knie stützte und in dieser Stellung den Rumpf und die Körperlast auf die andere Seite hinüberwälzte. Der Patient gab an, dass er diesen Wechsel wegen Ermüdung und Schmerzen vornehme; die ursprüngliche (homolog-skoliotische) Haltung sei aber bequemer. Der zweite Fall, eine heterologe Skoliose, bringt nichts Neues. Seiffer stellt beide Male die Diagnose auf Neuritis des Plexus lumbosacralis. Bei dem ersten Kranken fanden sich nämlich Hypalgesie des Beines und Herabsetzung des Plantarreflexes, bei dem zweiten Schmerzen im Cruralisgebiet und in der Leistengegend. Bezüglich des Zusammenhangs zwischen Nervenleiden und Skoliose schliesst sich der Auter keiner bestimmten Theorie an, hält aber das Entlastungsbestreben für den wichtigsten Faktor.

Bei einem von Krecke[22]) beschriebenen Patienten, bei welchem sich die Ischias lediglich in einseitigen Kreuz- und Wadenschmerzen und in Druckempfindlichkeit an der Austrittsstelle des Nerven



äusserte, war zuerst mehrere Monate eine heterologe Skoliose mässigen Grades vorhanden; später war er imstande, den Rumpf nach der andern Seite zu schieben, und zwar genau mit denselben Manipulationen wie der von Seiffer beobachtete Kranke. Weiterhin ging der Stellungswechsel müheloser von statten, so dass der Patient innerhalb 3 Minuten sechsmal seine Rumpfhaltung veränderte. Krecke erblickt die Ursache dieses Alternierens in dem Bestreben, die hinten an der Lende austretenden Hautnerven zeitweilig vom Muskeldruck zu entlasten.

b) Pathogenese.

Ueber die Pathogenese der homologen und alternierenden Skoliose herrscht unter den Autoren insofern eine gewisse Uebereinstimmung, als sie die Erkrankung des Nervus ischiadicus allein nicht für eine genügende Erklärung jener selteneren Formen halten.

So baut Eckardt[11]) seine Theorie auf der bereits erwähnten richtigen Idee auf, dass eine Verbiegung der Lendenwirbelsäule, welche den extravertebralen Teil der Lumbalnerven entspannt, dieselben während ihres Verlaufs innerhalb des Wirbelkanals einer Dehnung aussetzt, und umgekehrt. Daraus zieht Eckardt den höchst einfachen Schluss, dass bei extravertebralem Sitz der Affektion die heterologe, bei intravertebralem die homologe Skoliose entsteht. Bei der Kombination beider Erkrankungsformen gibt es entweder gar keine oder eine alternierende Skoliose, die je nach dem Ueberwiegen eines Reizes wechselt. Beckensenkung tritt nur ein, wenn auch der Hauptstamm des Ischiadicus erkrankt ist, folglich eine Flexion im Hüftgelenk behufs Entspannung des Nerven nötig wird; bei Erkrankung des Plexus lumbosacralis allein kommt es zu keiner oder nur unbedeutender Differenz der Spinae. Dieser letztere Punkt wird aber schlagend durch die Beobachtungen Rumpf's widerlegt, welcher Schiefstand des Beckens bei alleiniger Neuralgie im Bereich des Plexus lumbalis fand, während die Symptome der Ischias fehlten. Im übrigen muss man diesen willkürlich schematisierenden Erklärungsversuch offenbar als reine Spekulation auffassen.

Ehret[13]) schliesst sich bezüglich der homologen Skoliose der alten Brissaud'schen Erklärung in der Hauptsache an. Er sieht das Wesentliche in einer Erkrankung des Plexus lumbalis, besonders der die Mm. quadratus lumborum, transversus abdominis und obliquus internus „versorgenden und durchsetzenden" Nerven. Hieraus folgt das Bestreben des Kranken, diese Muskeln vor schmerzhafter Anspannung zu schützen, und so bleibt, auch wenn die typische Bein- und Beckenstellung der gewöhnlichen ischiadischen Skoliose



vorhanden ist, die Vergrösserung des Flankenabstandes*) aus. In dem bereits erwähnten Falle von unwillkürlich alternierender Skoliose erblickt Ehret einen gewichtigen Beweis für diese Anschauung; die Kranke klagte nämlich, wenn ihr Rumpf nach der kranken Seite geneigt war, regelmässig über Schmerzen in der Lenden- und Gesässgegend, beim Bestehen der heterologen Neigung dagegen über Schmerzen im Bein; das Becken war im ersteren Fall auf der kranken Seite gehoben, dagegen blieb die Aussenrotation des Beines stets die gleiche. In seinem anderen Falle, wo gleichfalls Aussenrotation, ferner jedoch Adduktion des Beines und starke Flexion des Hüftgelenks vorhanden waren, macht Ehret die den Mm. psoas versorgenden und durchsetzenden Aeste für die abnorme Spannung dieses Muskels verantwortlich; dieselbe soll die schmerzhafte Spannung dieses Muskels verhindern. Das Ueberwiegen der Schmerzen in der Lende, im Bauch und an der Vorderfläche des Oberschenkels modifizierte die sonst für Ischias typische Beinstellung. Auf die Pathogenese der willkürlich alternierenden Skoliose geht Ehret nur mit wenigen Worten ein, ohne einen eigentlichen Erklärungsversuch zu machen.

Eine der Ehret'schen ganz entsprechende Theorie der homologen Skoliose gibt Capuccio[8]): Erkrankung des Plexus lumbosacralis, dessen Aeste zum Theil durch den Psoas gehen, daher das Bestreben, dessen Insertionspunkte einander zu nähern.

Für diese Hilfshypothese von der Affektion der Lendennerven bei der homologen und unwillkürlich-alternierenden Skoliose sprechen ausser Ehret's Beobachtungen die Fälle von Krahulik[21]) und besonders die von Rumpf[28]), nach welchen die Erkrankung der Lumbalnerven allein, ohne Ischias, homologe Skoliose bewirken kann. Die Mitteilungen von Gavazzeni[17]) und Eckardt[11]) können mit Ehret's Meinung in Uebereinstimmung gebracht werden, da die Patienten Druckpunkte bezw. Schmerzen in der Lendengegend hatten; das unwillkürliche Alternieren der Rumpfneigung, das bei dem Kranken Eckardt's regelmässig einige Stunden nach dem Verlassen des Bettes eintrat, könnte so gedeutet werden, dass die Schmerzen in dem durch die homologe Skoliose belasteten kranken Bein beim Gehen schliesslich so gross wurden, dass sie den Patienten zur Vergrösserung des Flankenabstandes, also zur Herbeiführung der heterologen Neigung trotz der Lendenschmerzen zwangen. Auch Seiffer's Patient mit willkürlich-alternierender Verkrümmung kann nicht als

*) Flankenabstand = Entfernung zwischen Rippenrand und Darmbeinkamm.



Zeuge gegen Ehret angerufen werden, da er die homologe Haltung nur unter dem Zwang der Ermüdung gegen die heterologe vertauschte und die erstere ausdrücklich als die bequemere bezeichnete. Dagegen bieten die Fälle von Arnold[1]) und Krecke[22]) der Ehret'schen Erklärung Schwierigkeiten. Arnold's Patientin hatte trotz unerträglicher Schmerzen in der Lende eine heterologe Skoliose, also eine Vergrösserung des Flankenabstandes. Der von Krecke beschriebene Kranke ging häufig aus der heterologen Haltung in die homologe über, hatte dabei aber keinerlei objektive oder subjektive Zeichen einer Affektion der Lendennerven. Die Arbeit Krecke's, welche Ehret bei seiner zweiten Veröffentlichung anscheinend übersehen hat, beantwortet auch die von letzterem aufgeworfene Frage nach der Beckenstellung bei der willkürlich-alternierenden Skoliose in einem mit seiner Theorie unvereinbaren Sinne. Der Patient nahm nämlich sehr häufig eine Stellung ein, bei der das kranke Bein völlig gestreckt und weder abduziert noch nach aussen rotiert, das Becken auf der gesunden Seite gesenkt war; bei diesem Aufgeben der „Selbsthilfestellung" verspürte er sogar eine Erleichterung! Diese Belege dürften genügen, um zu zeigen, dass Ehret's Theorie die homologe Skoliose nicht völlig befriedigend erklärt.

Lorenz[23]) vertritt in seiner ersten Arbeit die Ansicht, dass die homologe Skoliose in denjenigen Fällen eintritt, in welchen die Erkrankung des Nervus ischiadicus gegenüber der Affektion der centraler gelegenen (lumbalen) Nervengebiete von geringerer Bedeutung ist. Da beide Skoliosenformen dem Hauptzweck, die Wirbelsäule zu fixieren, entsprechen, unter den genannten Voraussetzungen aber das kranke Bein nicht entlastet zu werden braucht, kann sich der Rumpf nach der kranken Seite neigen. Zugunsten dieser Auffassung sprechen dieselben Fälle, die schon bei der Erörterung der Ehret'schen Theorie genannt wurden, gegen sie der Fall Arnold's, wo die Lendenschmerzen zweifellos die eigentlichen Ischiasbeschwerden überwogen und trotzdem heterologe Skoliose bestand. Noch grösser werden die Schwierigkeiten bei der alternierenden Form. Nach Lorenz wird dabei nur die Rumpfneigung vermindert oder leicht umgekehrt, die Lendenwirbelsäule verharrt in ihrer Stellung oder wird unter Schmerzen umgekrümmt, wobei aber die Skoliose, entsprechend der so lange bestandenen Krümmungsrichtung und der verminderten Beweglichkeit der Wirbelsäule nach der Seite derselben, eine im Vergleich zur Ausgangshaltung verminderte ist. Nach kurzer Zeit kehrt der Patient wieder zu seiner ursprünglichen Haltung zurück. Lorenz geht hierbei von der Ansicht aus, dass diese Ausgangs-

haltung immer die heterologe Rumpfneigung ist; Seiffer's Patient zeigte aber gerade das umgekehrte Verhalten. Lorenz scheint übrigens bezüglich der homologen Skoliose selbst wesentlich anderer Meinung geworden zu sein, da seine neueste Arbeit über das Wesen und die Aetiologie derselben von der früheren Anschauung wesentlich differiert.

Bei gesundseitig konvexer Lendenskoliose werden die Nerven der kranken Seite maximal gespannt — also das Gegenteil dessen, was das Leiden des Patienten erfordert; dieser Grundgedanke der zweiten Lorenz'schen Mitteilung wurde schon bei Besprechung der heterologen Skoliose erörtert. Daher ist die homologe Rumpfneigung nur dann zweckmässig, wenn sie so stark ist, dass die Austrittsstelle der erkrankten Nerven trotz ihrer Lage an der konkaven Seite der Krümmung ebenso weit nach der kranken Seite gerückt wird wie bei der heterologen Skoliose. Dieser stärkeren Lumbalkrümmung entspricht eine gleichfalls sehr ausgesprochene dorsale Gegenkrümmung. Schon aus diesem Grunde ist die Statik dieser Skoliose für den Kranken ungünstiger als die gewöhnliche heterologe Neigung. Dazu kommt noch, dass der Patient das kranke Bein nicht im Knie beugen kann, weil dann das Tragen der krankseitig geneigten Rumpflast noch schwieriger würde. Der Kranke hält daher das Bein gestreckt, wodurch der affizierte Nerv gespannt wird. Aus diesen Gründen, meint Lorenz, ist die homologe Skoliose an und für sich selten und tritt beim Alternieren nur vorübergehend in Erscheinung.

Diese Beschreibung der homologen Rumpfneigung steht im geraden Gegensatz zu derjenigen, die Lorenz in seiner ersten Arbeit gibt; hier wird von leichter Krümmung der Wirbelsäule und leichtem Ueberhängen des Oberrumpfes nach der kranken Seite gesprochen, dort heisst es: „Die Lendenwirbelsäule ist scharf konvex nach der gesunden Seite, der Rumpf ist sehr stark nach der kranken Seite geneigt." Leider hat Lorenz nicht die Fälle mitgeteilt, die ihn bewogen, seine Ansicht so gründlich zu ändern. Mir sind nur zwei Beobachtungen bekannt, bei denen die Kranken während der homologen Phase einer alternierenden Skoliose das von Lorenz geschilderte Verhalten zeigten, nämlich die Fälle von Vulpius*) und Fopp[16]). Sie können aber, was die Lorenz'sche Theorie von der Pathogenese des Leidens anlangt, beide nicht verwertet werden, da die Nervenaffektion bei beiden doppelseitig war. Dagegen entsprechen die Beschreibungen und Abbildungen Seiffer's und Krecke's eher

*) l. c.



jener ersten Lorenz'schen Darstellung. Ueber die angebliche Unzweckmässigkeit der homologen Rumpfneigung, welche in der zweiten Arbeit behauptet wird, ist zu bemerken, dass die Patienten von Gavazzeni[17]) und Ehret[13]) diese Haltung dauernd einnahmen und dass Seiffer's[29]) Ischiadiker sie als die bequemere bezeichnete. Die Fälle von Rumpf[28]) und von Krahulik[21]), wo gleichfalls dauernd homologe Skoliose bestand, beweisen nichts, da sie keine ausgesprochene Schmerzhaftigkeit des Hauptnervenstammes hatten, es folglich nicht sicher ist, ob die (bei der homologen Skoliose ausbleibende) Flexion des Beines für sie überhaupt notwendig gewesen wäre. Warum aber gerade in solchen Fällen, wie schon erwähnt, die homologe Skoliose besonders häufig ist, darauf bleibt die zweite Lorenz'sche Theorie jede Antwort schuldig.

Ueberblickt man das, was über die neueren und neuesten Versuche einer Erklärung der ischiadischen Skoliose hier ausgeführt wurde, so ergibt sich dasselbe Resultat, zu welchem Erben 8 Jahre früher gelangt ist. Keine Theorie wird allen Erscheinungsformen des Leidens gerecht und man wäre gezwungen, mit Erben auf jenen allgemeinen Satz zurückzugehen, dass in jedem Falle andere schmerzhafte Körperteile vor Druck geschützt werden müssen, wenn nicht selbst dieses gemeinsame „Prinzip des Schmerzschutzes" (Lorenz) neuerdings in Zweifel gezogen worden wäre. So greift Arnold[1]) auf die älteren Lähmungstheorien zurück und hält es für nötig, eine einseitige Insuffizienz der Rückenstrecker anzunehmen; dagegen spricht aber schon die Fähigkeit seiner Patientin, beim Aufstützen der Arme und im Sitzen den Rumpf gerade aufzurichten. Ferner stimmt die Annahme einer Parese der Rückenmuskeln auf der kranken Seite und einer reflektorischen Kontraktion der Antagonisten nicht mit den Untersuchungsresultaten Erben's*) überein. Nach Erben, dem sich Hoffa[19]), Lorenz[24]), Krecke[22]) angeschlossen haben, könnte bei dieser Sachlage keine heterologe Skoliose entstehen, da der Erector trunci der konvexen Seite den durch die Schwerkraft geneigten Rumpf zu halten hat, wozu er in paretischem Zustande nicht fähig wäre. Meines Erachtens können die Erscheinungen, welche Arnold's Patientin zeigte, durch die Annahme reflektorischer Spasmen genügend erklärt werden, zumal das krampfhafte Hinüberziehen des Rumpfes mit Schmerzsteigerungen einherging.

Wichtiger für unsere Frage sind die Arbeiten Thomayer's[30]) und seiner Schüler. Für seine Ansicht, dass eine Wurzel-

*) Zur Physiologie der Rumpfbewegungen. Wiener klin. Wochenschr. 1898.



erkrankung, die sich auch auf Lumbal- und sogar untere Dorsalnerven erstrecken kann, das massgebende Moment für die Entstehung der ischiadischen Skoliose ist, führt Thomayer die Hyperästhesie an, ferner das Fortbestehen von Wurzelschmerzen und Skoliose nach Aufhören der Ischiassymptome. In einem Falle sah Thomayer nach Herpes zoster im Gebiet der ersten Lendenwurzel Krümmung des Rumpfes, Hyperästhesie im Bereich der darüber gelegenen Dorsalwurzeln und Kontraktur von Rückenmuskeln entstehen. Wurzelerkrankung kann also Kontraktur hervorrufen und diese ist die Ursache der Skoliose. Zum Vergleich werden die Nackenstarre und das Kernig'sche Phänomen bei Meningitis herangezogen. Nur für geringe Krümmungen der Wirbelsäule bei Ischias lässt Thomayer statisch-mechanische Ursachen gelten. Zur Stütze dieser Ansicht teilen Thomayer und seine Schüler Svoboda und Krahulik sechs Fälle mit, von denen zwei oben wiedergegeben sind. Von den übrigen*) will ich den Hauptinhalt hier anführen, da sie in der Literatur nirgends erwähnt werden, obwohl sie in den Jahren 1896 bis 1897 erschienen sind. Thomayer's erster Fall betraf eine 44jährige Frau, welche Schmerzen im Gebiete der 5. Lendenwurzel links, eine linkskonvexe Lumbalskoliose mit dorsaler Gegenkrümmung und eine Kontraktur der linksseitigen Rückenmuskeln hatte. Svoboda beschreibt zwei Kranke mit rechtsseitiger Ischias und heterologer Skoliose. Bei dem ersten waren die Mm. erector trunci, sacrolumbalis, longissimus dorsi beiderseits kontrahiert, links mehr als rechts, bei dem zweiten die dorsolumbalen Muskeln der rechten Seite; ausserdem bestand hier eine Hauthyperästhesie im Gebiete der 8. Dorsal- bis 3. Lumbalwurzel rechts. Krahulik's [21]) erster Fall ist nur deshalb erwähnt, weil er eine Kontraktur beider Erectores trunci sowie Hyperästhesie in der Umgebung des 3. Lendenwirbels aufwies; eine Skoliose war hier nicht vorhanden.

Diese „radikuläre" Theorie der ischiadischen Skoliose, auf welche auch Lortat-Jacob und Sabaréanu [25]) sowie Gavazzeni [17]) offenbar selbständig gekommen sind, ist nichts völlig Neues; schon vor 20 Jahren hat Nicoladoni**) jene Haltungsanomalie auf eine Erkrankung der Wurzeln zurückgeführt, welche den Patienten zwinge, die Intervertebrallöcher auf der kranken Seite zu erweitern — daher die krankseitig konvexe Lendenskoliose. Schüdel***) und später

*) Svoboda, Ischias scoliotica. — Thomayer's Samml. aus d. Gebiet der med. Wissensch., Bd. VI. Prag 1896—97. (Böhmisch.)

Thomayer, Ischias scoliotica. Böhm. Akad. d. Wissensch., Klasse II, Bd. VI. Prag 1897.

**) Wiener med. Presse 1886 u. 1887.

***) Archiv f. klin. Chir. 1890, 38.



Erben haben diese Theorie zurückgewiesen, doch gibt Erben ihre Richtigkeit für einzelne Fälle zu. Jedenfalls steht vom neurologischen Standpunkt nichts im Wege, in gewissen Fällen eine Wurzelerkrankung anzunehmen. Wir wissen noch immer nichts Sicheres über das Wesen der Neuralgien, können vielfach nicht einmal sagen, ob der schmerzende Nerv, dessen Verlauf der Kranke „mit dem Finger angeben kann", tatsächlich der Sitz der Erkrankung ist. Für die scheinbar spontanen Schmerzparoxysmen postuliert Bernhardt[4]) eine nicht näher bekannte „neuralgische Veränderung" der centralen sensiblen Gebilde; er hält die Annahme für diskutabel, dass diese Veränderung gelegentlich die verschiedensten Abschnitte der gesamten sensiblen Leitungsbahn ergreifen könne. Gegenüber dem Einwand, dass bei der Ischias die Druckpunkte den Sitz der Krankheit bezeichnen, sei auf Eulenburg (zit. nach Bernhardt) verwiesen, der betont, dass die Druckpunkte häufig ausserhalb der Anfälle schmerzfrei sind, bisweilen auch ganz fehlen, weshalb er als Ursache ihrer Schmerzhaftigkeit eine Leitungshyperästhesie annimmt, die nicht von einem am Ort des Druckes befindlichen, sondern vielleicht von einem centraler gelegenen Reizungsherd abhängt. Mit diesen Gründen allgemeiner Natur lässt sich aber selbstredend nur die Annahme einer Affektion hinterer Wurzeln verteidigen. Gavazzeni[17]), dessen Beschreibung der Sensibilitätsstörung übrigens nicht sehr überzeugend ist, begnügt sich mit jener Annahme und sagt nichts über den vermutlichen Zusammenhang der homologen Skoliose mit der Wurzelaffektion, während Thomayer[30]) zwar die Kontrakturen als reflektorische auffasst, aber auch eine primäre Reizung motorischer Wurzeln nicht grundsätzlich auszuschliessen scheint, wenigstens spricht sein Schüler Krahulik[21]) von einer kombinierten Erkrankung sensibler und motorischer Wurzeln.

Da ich die Arbeiten der böhmischen Autoren nur im Auszuge kenne, ist mir kein Urteil darüber möglich, ob der radikuläre Ursprung der Krankheitssymptome in jenen Fällen unbedingt sicher bewiesen ist. Man darf vorläufig noch annehmen, dass das „Prinzip des Schmerzschutzes" jedenfalls für die Mehrzahl der Fälle gilt. Das ist auch von praktischer Bedeutung, denn Albert (zit. nach Erben), Lorenz[42]), Ehret[13]) betonen übereinstimmend, dass man den Körper in seiner geneigten Haltung durch einen festen Verband fixieren müsse, anstatt den Patienten durch Korrektionsversuche zu quälen. Wenn trotzdem ein Bedürfnis nach anderen Erklärungsprinzipien sich äussert, so ist das nur ein weiterer Beweis für die Vielgestaltigkeit des Leidens, dessen Erscheinungsformen sich nicht



einmal jenem weitesten Rahmen ausnahmslos einfügen lassen. Das lehrt am deutlichsten die ausgezeichnete Arbeit von Fopp. Fopp's[16]) Patient zeigte, sobald er sich hinlegte, alsbald seine heterologe Skoliose, ohne dass es ihm möglich war, gegen den „Zug der Muskeln" dauernd anzukämpfen. Dabei ist besonders bemerkenswert, dass es sich um einen willensstarken, ausserordentlich gewandten und kräftigen Menschen (Turner) handelte. Diese Spasmen traten ohne erkennbare Ursache auf, so dass Fopp die Frage aufwirft, ob man hier nicht an eine Erkrankung der motorischen Nerven denken und die Schmerzen, welche jene Kontraktionen begleiteten, als Folge der krampfhaften Zusammenziehungen ansehen müsse. Der Autor erblickt auch darin eine Stütze dieser Ansicht, dass bei seinem Patienten das Alternieren eines Tages ganz zufällig und mit einem Ruck eintrat, obwohl ihm die nun vorhandene Rechtsneigung heftige Schmerzen bereitete. Es ist klar, dass diese Thatsache mit sämtlichen Theorien unvereinbar ist, welche die ischiadische Skoliose als eine zweckmässige, eine Schutzhaltung betrachten; das hat Fopp in überzeugender Weise dargetan. Seinen Ausführungen ist hinzuzufügen, dass auch die neuesten Erklärungen auf seinen Fall unanwendbar sind. Die Skoliose konnte keine statische sein, denn der Kranke vermochte in symmetrischer Haltung zu stehen und zu gehen, während im Liegen die seitliche Neigung auftrat. Er konnte auch nicht das Bestreben haben, den Flankenabstand auf der kranken Seite zu verkleinern, denn gerade während der homologen Phase hatte er die heftigsten Schmerzen. Eine Entspannung der Lumbosakralnerven (Lorenz II) kann gleichfalls nicht der Zweck der abnormen Haltung gewesen sein, denn in gerader Stellung fühlte der Patient sich wohler als während des Stadiums der Verkrümmung. Endlich kann es sich auch nicht um die Fixierung der Wirbelsäule schlechtweg, die Vermeidung von Bewegungen gehandelt haben (Lorenz I), da der Kranke bei Bewegungen weniger Schmerzen hatte als in der Ruhe und durch die Behandlung mit dem Beely'schen Ruderapparat, wobei die Wirbelsäule ausgiebige Exkursionen macht, von seinen Beschwerden befreit wurde. Zu Gunsten einer reflektorischen Entstehung der Muskelspasmen könnte man das anführen, was oben über die Pathologie der Neuralgien überhaupt gesagt wurde. Man könnte einwenden, dass die „neuralgische Veränderung" im sensiblen System auch in der schmerzfreien Zeit bestehen bleibt und reflektorische Kontraktionen bewirken kann, auch ohne dass eine Schmerzsteigerung vorangeht. Ein Analogon hierzu bilden die jedem Erfahrenen bekannten Wadenkrämpfe der Ischiadiker, deren reflektorische Ent-



stehung man mit Bernhardt[8]) als wahrscheinlich, aber keineswegs als sicher bezeichnen kann. Da wir aber von Zweckmässigkeit hierbei so wenig reden können wie bei der Skoliose des Fopp'schen Patienten, so macht es für unser Verständnis wenig aus, ob wir die Spasmen auf reflektorische Vorgänge oder auf eine primäre Reizung motorischer Elemente zurückführen.

Vielleicht lässt sich von diesem Gesichtspunkt aus zu einer Versöhnung der widerstreitenden Meinungen gelangen. Von einer Reihe von Autoren, am nachdrücklichsten wohl von Vulpius, ist die Ansicht verfochten worden, die ischiadische Skoliose trete überhaupt nur dann auf, wenn die Lumbalnerven von dem Krankheitsprozess mit ergriffen seien. Erben hat diese Anschauung bekämpft unter dem Hinweis auf eigene und fremde Beobachtungen, bei denen „Skoliose bestand ohne spontane oder Druckschmerzhaftigkeit im Gebiete der kurzen Lendennerven". Nun ist aber bemerkenswert, dass in den beiden von Erben mitgeteilten Fällen (Nr. 1 und 3) sich die Rumpfneigung ohne besondere Mühe ausgleichen liess und nicht den Charakter der „starren, spastischen Skoliose" zeigte; und Fopp bemerkt, dass in den Fällen aus der Literatur, wo keine Erkrankung der Lumbalnerven festzustellen war, die Rumpfneigung sich „anders" äusserte als bei denen, welche jene Affektion zeigten. Nach Hoffa sind bei ischiadischer Skoliose in der Regel die Aeste des Sakral- und Lumbalplexus beteiligt; nach Fopp ist bei 73 % der veröffentlichten Fälle auf die Beteiligung der Lendennerven hingewiesen. Nach dem, was eben ausgeführt wurde, darf man aber behaupten, dass auch ischiadische Skoliosen mit deutlicher Muskelrigidität, jedoch ohne spontane oder Druckschmerzhaftigkeit im Gebiet der Lendennerven noch nicht ausschliessen lassen, dass in ihrem Bereich eine Störung vorliegt. Nach dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse ist es somit das Wahrscheinlichste, dass die Ausbreitung des Krankheitsprozesses auf die Lendennerven der Faktor ist, durch den sich die „eigentliche" ischiadische Skoliose von der nach statisch-mechanischen Gesetzen erklärbaren Rumpfneigung unterscheidet.

II. Referate.

A. Bakteriologie, Serumtherapie.

Ueber Allgemeininfektionen durch den Bacillus pyocyaneus. Von Fraenkel. Virchow's Archiv., Bd. CLXXXIII, 3. Heft.

Die mitgeteilten vier Fälle betreffen sämtlich Säuglinge. Eingangspforten des Virus: äussere Haut und Schleimhäute (besonders der Nase



und des Mittelohrs). Bei allen fieberhaften Allgemeinerkrankungen sollten bakteriologische kulturelle Blutuntersuchungen gemacht werden!

Bernh. Fischer (Bonn).

Ueber die Wirkung und die Spezifizität der Cytotoxine im Organismus. Von A. Sata. Ziegler's Beiträge z. patholog. Anatomie. Bd. IXL, H. 1.

Aus den ausgedehnten experimentellen Untersuchungen seien folgende Schlüsse hervorgehoben:

Die Cytotoxine wirken nicht nur auf die zugehörigen Tiere, sondern auch auf die anderer Spezies. Die lokale Wirkung besteht in Hyperämie, Oedem, Hämorrhagie, Entzündung, Nekrose, die allgemeine in: Zerstörung der roten Blutkörperchen, Hyperämie, Alteration der Gefässwand, Degenerationen, Nekrose und Rundzelleninfiltration parenchymatöser Organe. Bei chronischen Vergiftungen folgt diesen Degenerationen einfache Atrophie oder teilweise Hypertrophie des Parenchyms sowie Wucherung des Interstitiums. Das spezifische Organ wird von dem zugehörigen Cytotoxin am stärksten angegriffen, daneben wirkt dasselbe aber auch auf andere Organe, besonders auf das Blut. Momentaner Tod der Versuchstiere ist auf eine rapide Zerstörung roter Blutkörperchen zurückzuführen. Dies kommt z. B. auch durch Hepatotoxin zustande. Das Hepatotoxin verliert aber seine momentan tödliche Wirkung durch Ausschalten seiner hämolytischen Kraft vermittelst Sättigung durch Erythrocyten. Man könnte also durch solche Sättigungen etwaige unerwünschte Nebenwirkungen bei der Cytotoxinvergiftung beseitigen und so ganz spezifische Cytotoxine erhalten, was von grosser praktischer Bedeutung wäre. Die Cytotoxine zeigen demnach deutlich keine absolute, aber doch eine nachweisbare relative Spezifizität.

Bernh. Fischer (Bonn).

Sur une observation de M. Tillaye intitulée: Septicémie à tetragénes. Von Kirmisson. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 13. Juni 1906.

Ein 23jähriger junger Mann, der seit einigen Wochen konstant fieberte (37,5° früh, bis 39,5° abds.), klagt seit wenigen Tagen über Schmerzen im Rektum beim Stuhl; es fand sich ein grosser Prostataabszess, aus dem durch rektale Inzision 150 g Eiter entleert wurden. Tags darauf Schmerzen in der rechten Parotisgegend sowie Blutung aus der Abszesshöhle. Im Laufe der späteren Wochen rechts Parotisabszess sowie Abszess am Arm und Vorderarm links, dann links Parotisabszess, dann beiderseitiger perinephritischer Abszess, schliesslich unter zunehmendem Fieber, Decubitus etc. Exitus. Im Harn waren Spuren von Albumin, kein Zucker, keine Typhusbacillen. Blut serologisch negativ. Im Eiter hauptsächlich Micrococcus tetragenus, spärlich Staphylococcen, keine Typhus-, keine Coli-, keine Tuberkelbacillen.

R. Paschkis (Wien).

Die Wirkung der Kochsalzinfusion auf die Bakterien-Intoxikation. Von N. Berend u. L. Deutsch. (Orvosi Hetilap 1905, No. 36).

Nach den bisherigen Ansichten tragen die Kochsalzinfusionen durch Hebung der Herzfunktion und des Blutdruckes sowie durch Steigerung



der Diurese zur Entfernung der verdünnten Toxine aus dem Organismus bei und kommen demnach als günstig wirkende Blutlavage in Betracht. Aber die von den Verff. an den mit Bakterientoxinen vergifteten Tieren angestellten Experimente bewiesen, dass die Blutlavage sowohl wie die mit Blutentziehung kombinierte Lavage wirkungslos ist, da die Zellen die Toxine rasch festbinden und dieselben dann durch die Kochsalzinfusionen nicht mehr auszuwaschen sind. Infolgedessen kann die Toxinauswaschungsindikation der Lavage, die auf Grund der klinischen Beobachtungen bisher allgemein angenommen war, nun in der Infusionstherapie der Infektionskrankheiten nicht mehr stand halten und muss die eventuell beobachtete günstige Wirkung der Blutdruck- und Herzfunktion steigernden Wirkung der Infusion zugeschrieben werden. Hingegen aber ist bei Urämie z. B., wo die Affinität des Toxins zu den Zellen gering ist, die mit Blutentziehung kombinierte Kochsalzinfusion auch vom Standpunkte der Toxinauswaschungstheorie als vollkommen gerechtfertigt zu nennen. J. Hönig (Budapest).

Le spirochète de la syphilis (Spirochaete pallida Schaudinn). Von E. Burnet. Ann. d. Dermat. et Syphil., Nov. 1905.

Burnet bespricht in diesem Artikel die Spirochaete pallida vom rein morphologischen Standpunkte, ohne auf ihre Beziehungen zur Syphilis Rücksicht zu nehmen, und schildert die verschiedenen Färbemethoden.

v. Hofmann (Wien).

Ueber den jetzigen Stand unserer Kenntnisse von der Spirochaete pallida. Von H. Hübner. Dermat. Zeitschr. 1905, No. 11.

Spirochäten wurden bis jetzt nachgewiesen: in der Initialsklerose, dem Lymphgefässsystem, soweit es mit der Hand zu tasten und zu punktieren ist, und in den Effloreszenzen an der Körperhaut. Der Nachweis der Spirochaete pallida im Blute ist nur in vereinzelten Fällen gelungen. Während nach der Ansicht der Entdecker die Spirochaete pallida nur mittelst Giemsa'scher Farblösung darstellbar wäre, ist in der letzten Zeit verschiedenen Autoren die Färbung mit anderen Farbstoffen (Karbolfuchsin, Karbolgentianaviolett etc.) gelungen, wenn es allerdings auch noch keine Methode gibt, die es dem Praktiker ermöglicht, die Spirochäten reichlich und deutlich sichtbar ohne Mühe in kurzer Zeit darzustellen, analog etwa der Gonococcenfärbung mit Methylenblau.

v. Hofmann (Wien).

Die Wirkung der gebräuchlichsten Antigonorrhoica auf Gonococcen. Von A. Paldrock. Dermatol. Centralbl., Nov. 1905.

Am energischesten wirkte das Argent. nitricum, welches in einer Konzentration von 1,0 : 500,0 nach 20 Sekunden dauernder Einwirkung die Entwicklungsfähigkeit der Gonococcen auf künstlichen, bei 35° gehaltenen Nährböden auf 24 Stunden aufhob. Kal. permang. in der gleichen Konzentration brauchte die dreifache Zeit, die Ultzmann'sche Lösung (Zinc. sulf., Alum. crud., Acid. carbol. aa. 2,0, Aqu. 100,0), 1% Protargol, 1,0 : 3000,0 Argent. nitric., 1% Argonin 4—6 Minuten, 1% Argent. colloid. und 1% Zinc. sulf. 12—14 Minuten. Noch länger brauchten 1% Zinc. sulfocarbol. und 1% Ammon. sulfoichthyol.

v. Hofmann (Wien).



Ueber die baktericide Wirkung des Lichts bei der Finsenbehandlung. Von Klingmüller u. Halberstaedter. Deutsche med. Wochenschr. 1905, No. 14.

So energisch bakterientötend auch das konzentrierte Bogenlicht auf ganz oberflächliche Aussaaten von Bakterien einwirkt, so sehr nimmt diese ab, wenn es sich um tiefer liegende Kulturen handelt. Verff. injizierten Meerschweinchen Tuberkelbacillen unter die Haut und belichteten dann einige Stunden. In anderen Fällen zerrieben sie die Milz von an Tuberkulose gestorbenen Meerschweinchen und setzten diese der Lichtwirkung aus, doch blieben die Tuberkelbacillen jedesmal virulent. Die Verff. glauben sich daher zu dem Schluss berechtigt, dass bei der Finsenbehandlung auch verhältnismässig oberflächlich gelegene Tuberkelbacillen nicht abgetötet werden und daher die bakterientötende Kraft des Lichtes bei der Behandlung der Hauttuberkulose keine Rolle spielt.

Wiemer (Köln).

The biology of the microorganism of actinomycosis Von Wright. Publications of the Massachusetts General Hospital, Boston 1905, Vol. I, No. 1.

Verf. tritt auf Grund von Versuchen, die er mit dem Material von 15 Fällen von Aktinomykose ausgeführt hat, für die Bollinger'sche Lehre von dem Actinomyces bovis als dem alleinigen Erreger der Aktinomykose ein. Den von Bostroem beschriebenen sporenbildenden Mikroorganismus trennt er als Nocardia vom Actinomyces bovis. Demgemäss müssen die von jenem erzeugten Krankheitsbilder als Nocardiosis von der Actinomycosis getrennt werden. Typisch für den Actinomyces bovis ist vor allem die Drusenbildung. Diese fasst Wright als eine Schutzvorrichtung für die Filamente gegen schädliche Einflüsse von Zellen und Zellsäften auf. Sie entsteht, sobald die Filamente mit einem animalen Fluidum in Berührung kommen, in Form von hyalinen, mit Eosin färbbaren Hüllen. Betreffs weiterer Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden. Die Arbeit, die auch die neuere deutsche Literatur berücksichtigt, wird durch eine grosse Zahl von Mikrophotogrammen ergänzt.

W. Fischer (Bonn).

Zur endoneuralen Injektion des Tetanusheilserums. Von Clairmont. Wien. klin. Wochenschr. 1905, No. 49.

Bisher sind neun Fälle bekannt, wo das Tetanusheilserum endoneural dem Patienten einverleibt wurde; ein Fall von Küster, bei dem Heilung erfolgte, und acht von Rogers, hier trat der Erfolg in fünf Fällen ein. Diese kleine Statistik erweitert Verf. um einen neuen Fall. Es handelte sich um einen 11jährigen Knaben, der sich einen komplizierten Vorderarmbruch zugezogen hatte. Nach Amputation des Oberarms wurden die drei grossen Nervenstämme isoliert und endoneural mehrere Kubikcentimeter Antitoxin injiziert. Die Krampfanfälle liessen bald nach. Verf. rät, die Injektionen häufiger zu versuchen, da der Eingriff weniger gross wie z. B. bei der intracerebralen Injektion ist, und zumal, wenn amputiert werden muss, keine späteren Störungen in den Nerven auftreten können.

Wiemer (Köln).



Unsere Resultate in der Serumtherapie der Syphilis. Von A. Risso u. A. Cipollina. Arch. f. Derm. u. Syph., 1906, Bd. LXXIX, H. 1.

Die Verff. haben bis jetzt 34 Kranke mit Serum von Tieren behandelt, denen Blut Syphilitischer eingespritzt worden war. Die Resultate waren zum Teile sehr günstige. Das Serum übt besonders auf jene Kranken einen guten Einfluss aus, welche zwar keine bestimmten syphilitischen Symptome haben, sich aber doch in einem Zustande des Siechtums befinden, der von der vorher durchgemachten Krankheit herrührt.

v. Hofmann (Wien).

B. Knochen, Gelenke.

Présentation d'un acromégalique géant. Von Widal et Boidin. Bull. et mém. de la Soc. médic. des hôp. de Paris, 19. Okt. 1905, No. 27, p. 740.

Der Riesenwuchs begann mit dem 15. Lebensjahre. Der jetzt 23jährige Mann bietet folgende Symptome von Akromegalie dar: starke Hypertrophie und Prognathie des Unterkiefers, mächtige Entwicklung der Nase, stark vorspringende Jochbeinbogen und deutlich prominierenden Torus occipitalis. Das Gesicht hat Aehnlichkeit mit einem Pferdekopf. Hände und Füsse voluminös und unproportioniert lang. Die Körperlänge beträgt 187·5 cm. Keine physischen und psychischen Stigmata von Infantilismus. Thyreoidea nicht vergrössert, Thymus nicht nachweisbar. Genitalorgane und Behaarung vollkommen entwickelt. Im Röntgenbilde erweist sich die Sella turcica als vertieft, die Sinus frontales erweitert und das Schädeldach stellenweise unregelmässig verdickt. Von Epiphysenfugen sind alle bis auf die oberen tibialen verstrichen. Keine Anhaltspunkte für Hirntumor. Ein auffälliges Symptom war die Bradycardie (44 Pulsschläge in der Minute). Fritz Tedesko (Wien).

Un cas d'hypotrophie simple mesuré par la balance, la toise et la radiographie. Von G. Variot. Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris, 9. Nov. 1905, No. 30, p. 825.

Das fünfjährige Mädchen, das von einem ca. 50jährigen Alkoholiker stammt, wiegt bei einer Länge von 77 cm 8700 g. Im Röntgenbild keine Zeichen von Rhachitis. Die hochgradige Wachstumsbehinderung hat ihre Ursache in chronischer Dyspepsie. Verf. schlägt für prolongierte, jenseits des zweiten Lebensjahres fallende Pädatrophien den Namen Hypotrophie vor. Fritz Tedesko (Wien).

A case of atrophie of the phalanges of the hands with joint lesions. Von Bertram Watson.

Ein 47 Jahre alter Mann, bis 1896 stets gesund, hereditär nicht belastet. Im Jahre 1896 folgender Befund: zahlreiche Tumoren am ganzen Körper, deren Struktur myeloide Zellen zeigte, welche im Anschlusse an einen akuten Rheumatismus auftraten, und zwar zuerst an den Hüften, sodann an den Ellenbogen, im Rücken und in den Beinen. Die Gestalt war rundlich, von rotbrauner Farbe und derber Konsistenz, auf Druck völlig schmerzlos. An den Ellenbogen, ad nates, am Rücken und an der Spina scapulae waren Massen von nodulären



Infiltrationen, am übrigen Körper einzeln stehende Knötchen und nur wenige an der Stirne, Innenfläche der Oberschenkel und Kniee. In den Sehnenscheiden des Handgelenkes und der Kniee bestand Exsudation.

Die Grösse der Tumoren war $^3/_4$ Zoll im Durchmesser; sie bildeten sich über Nacht und schwanden zeitweise mit Zurücklassung eines braunen Fleckes; daneben bestanden Gelenkschmerzen, keine Kachexie. Auf Salicyl trat Rückbildung unter Bildung kleiner Vertiefungen ein.

Im Jahre 1898 heftige Schmerzen in den Schultern und Hüften. Bei der Untersuchung im Jahre 1905 bestand ein beweglicher, subkutaner Tumor unterhalb der rechten Axilla, ein zweiter oberhalb des Kreuzbeines, die Haut darüber verfärbt; nach zwei Wochen schwanden dieselben spurlos.

Die Phalangen beider Hände waren fast völlig absorbiert, die Finger verkürzt. Am Dorsum des Handgelenkes eine breite, derbe Schwellung; die Haut der Hände braunfarbig, die Beweglichkeit sehr eingeschränkt; Muskelkraft fast fehlend. Die Kniee in Semiflexion, bei geringster Bewegung Crepitation. Sämtliche anderen Gelenke frei. Kopf nicht vergrössert, Zunge nicht verbreitert. Kopfhaut verdickt, mit zahlreichen braunen Warzen bedeckt. Kein Haarverlust. Allgemeinbefinden nicht gestört. Im Blute Vermehrung der eosinophilen Zellen.

Herrnstadt (Wien).

Mit Phosphor geheilter Fall von Osteomalacie. Von Wilh. Schreiber. Orvosi Hetilap 1906, No. 18.

Der Fall dient zum Beweise dessen, dass bei Osteomalacie durch eine dauernde und lange interne Behandlung die Kranke oft geheilt werden kann, ohne sie der — obzwar nicht gerade so grossen — Gefahr und den damit einhergehenden und auf den ganzen Organismus wirkenden Unannehmlichkeiten der Verstümmelung einer von vielen als einzig heilend anerkannten radikalen Kastrationsoperation auszusetzen. Der 33 jährigen Patientin wurde das von Mosengeil im Jahre 1874 zuerst empfohlene Phosphor verabreicht, und zwar in der von Kassowitz für rhachitische Kinder angegebenen Weise mit Oleum jecoris aselli, so dass 10 g Phosphor auf 100 g Ol. jecoris aselli kommen; hiervon bekam die Kranke täglich in der Frühe auf nüchternen Magen einen Kaffeelöffel voll, also beiläufig 5 mg Phosphor pro dosi. Auf diese Medikation besserte sich der Zustand natürlich nur langsam. Die Schmerzen, die auch bei ganz ruhigem Liegen sehr heftig waren, fingen erst in der dritten Woche an, etwas nachzulassen, und die Kranke konnte schon bewegt werden. In der sechsten Woche konnte sie schon vom Bett aufstehen und mit Unterstützung gehen, die Schmerzen hörten ganz auf. Sie kam durch die medikamentöse Behandlung mit Phosphor in einen so guten Zustand, dass eine Indikation zur Kastration überflüssig erschien. Sollte aber die von Zeit zu Zeit jahrelang fortzusetzende Dosierung des Phosphors trotzdem wieder eine Verschlimmerung des Zustandes nicht verhindern können, so muss auch in diesem Fall eine Kastration vollführt werden.

J. Hönig (Budapest).

A case of ochronosis. Von Frank M. Pope. Lancet 1906, 6. Januar.

Eine 47 Jahre alte Frau, welche ins Spital mit einem Geschwüre am rechten Beine und Verfärbung der Haut aufgenommen wurde; das



Geschwür bestand seit 12 Jahren und wurde kontinuierlich mit einer starken Karbollösung behandelt, die Verfärbung der Haut trat in den letzten fünf Jahren hinzu. Das Gesicht war dunkelbraun, an der Innenseite der Lippen fleckweise schwarze Verfärbung, die Ohren hatten eine bläuliche Farbe, desgleichen die Hände; an jeder Conjunctiva ein kleiner blau-schwarzer Pigmentfleck ungefähr zwischen Iris und innerem Augenwinkel; ausserdem bestand rechtsseitige Spitzenaffektion. Urin fast schwarz, keine Zuckerreaktion. Gangrän der Zehen mit folgendem Exitus letalis. Post mortem zeigt sich eine Caverne in der rechten Spitze; Nebennieren hart und schwarz, die Rippenknorpel blau-schwarz gefleckt, desgleichen die Ohrknorpel; in den oberflächlichen Schichten der Sclera Pigmentablagerungen, auch in den Knorpeln mikroskopisch fein granuliertes Pigment.

Obduktionsdiagnose: Tuberculosis pulmon. et Morb. Addisonii. Die Farbe des Urins wurde als Karbolurie gedeutet. Mikroskopische Schnitte der Haut und des Knorpels des Ohres ergaben folgendes: die Haut normal, nirgends Pigment. Die Cartilago in ihrer ganzen Substanz von Pigment durchsetzt, dessen Farbe aussen am dunkelsten ist. Mikroskopischer Befund der Fingerhaut: Das Epithel unverändert, in der Haut einzelne irreguläre Züge von fibrösem Gewebe in Form von breiten Bändern, welche sich kreuzen und central dunkelbraun verfärbt sind. Es scheint wahrscheinlich, dass fibröses Gewebe und Cartilago unter gewissen Bedingungen fähig sind, Pigment, welches im Blute cirkuliert, zurückzuhalten. Prof. Osler beobachtete die Krankheit bei zwei Brüdern und hält sie für familiär. Herrnstadt (Wien).

Sur les lésions métatyphiques du système osseux. Von Christidès. Presse médicale 1905, No. 61.

Zu den selteneren Nachkrankheiten des Typhus gehören spezifische, durch den Eberth'schen Bacillus hervorgerufene Knochenerkrankungen; dieselben sind charakterisiert durch den zuerst auftretenden lokalen Schmerz, der durch Druck noch bedeutend gesteigert wird; der Schmerz wird nach und nach geringer, gleichzeitig wird an derselben Stelle eine Intumescenz tastbar, die in der Mitte fluktuiert. Dabei Fieber bis zu 40°. Die Anschwellung kann zurückgehen oder sich in einen Abscess verwandeln oder eine Exostose hinterlassen.

Verf. hatte Gelegenheit, einige hierhergehörige interessante Fälle zu beobachten, so eine Osteoperiostitis im mittleren Drittel des Oberschenkels, eine doppelseitige Erkrankung der aufsteigenden Schambeinäste und eine bis zur Nekrose fortgeschrittene Affektion des Oberkiefers. Bei letzterem Pat. trat später auch noch eine Perichondritis laryngea, ebenfalls durch den Typhusbacillus bedingt, hinzu, die zu einer vollkommenen Zerstörung des Kehlkopfgerüstes führte. — Weiter behandelt Verf. die posttyphöse Keratomalacie und endlich die regelmässig im Lumbalanteile der Wirbelsäule lokalisierte Spondylitis p. t., die sehr häufig mit Incontinentia alvi et urinae einhergeht, welche letztere Erscheinung mit dem Abklingen der Entzündung wieder verschwindet. Grünwald (Wien).

Syphilitische und hysterische Pseudoosteomalacie. Von Schlesinger. Deutsche med. Wochenschr. 1906.

Verf. erwähnt je einen Fall von Syphilis und Hysterie, deren Symptome mit den Initialsymptomen von Osteomalacie Ähnlichkeit hatten



und leicht zur Verwechselung mit letzter Erkrankung Anlass geben konnten. Im ersten Falle handelt es sich um einen 41jährigen Mann, der vor 12 Jahren Lues überstanden hatte. Die Bewegungsstörungen in den Beinen, das mühsame Beugen im Hüftgelenk, die mangelhafte Abduktion etc., die Steigerung der Patellarreflexe, der Fussklonus, dann die Schmerzen bei Druck auf das Kreuzbein und bei Kompression des Beckens in der Sagittalebene schienen auf Osteomalacie hinzuweisen. Dagegen sprachen jedoch das Fehlen von Erscheinungen am Rumpfskelett, erhebliche nächtliche Exacerbationen und das Vorhandensein eines per Rectum zu fühlenden druckempfindlichen Tumors. Wegen der vor Jahren acquirierten Lues wurde eine antisyphilitische Kur eingeleitet, die in ganz kurzer Zeit zum Ziele führte.

Im 2. Falle handelte es sich um eine 62jährige Frau, die vor zwei Jahren an (seniler? Verf.) Knochenerweichung gelitten, aber vollständig geheilt worden war. Bei der Aufnahme konnte sie nur mühsam und unter Schmerzen gehen; ferner bestand hochgradige Schmerzhaftigkeit bei schwachem Druck auf die Rippen, auf die Wirbelsäule und die Beckenknochen. Bei näherer Untersuchung fiel auf, dass Patientin, wenn ihre Aufmerksamkeit abgelenkt war, sich leichter bewegen konnte und plötzliche Abduktionen der Beine nicht schmerzhaft waren. Da verschiedene deutliche Anzeichen von Hysterie (Reflexe) vorlagen, ferner mehrere für Osteomalacie charakteristische Symptome fehlten, wurde die Diagnose Pseudoosteomalacia hysterica gestellt. Der Erfolg der Suggestionsbehandlung bestätigte die Richtigkeit der Diagnose. Wiemer (Köln).

Beiträge zur Symptomatologie der Carcinose des Rumpfskeletts. Von Karl Petrén. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XIV, H. 4.

Es ist oft schwierig, frühzeitig die Diagnose genannter Krankheit zu stellen, und zwar dann, wenn noch keine Difformität der Wirbelsäule oder Erscheinungen einer Kompression des Rückenmarkes aufgetreten sind. Als solche Frühsymptome sind hauptsächlich Schmerzen anzusehen, deren Verhalten aber ein äusserst wechselndes ist. Im Gegensatze zu den Wurzelschmerzen zeichnen sie sich durch häufigen Wechsel ihres Sitzes und ihre Regellosigkeit aus und sind ferner dadurch charakterisiert, dass sie besonders bei Veränderung der Lage oder Haltung des Körpers stark hervortreten, während bei ruhigem Verhalten dieses Frühstadium sogar frei von Schmerzen sein kann. Durch Carcinose der Beckenknochen werden ähnliche Symptome hervorgerufen wie bei der entsprechenden Affektion der Wirbelsäule. Beim Auftreten derartiger Schmerzen nach Brust- und Prostatakrebs, deren Ursache nicht nachgewiesen werden kann, muss stets an Carcinose des Skelettes gedacht werden. Die Schmerzen treten oft erst jahrelang nach der Amputatio mammae auf und verblüffen durch die Unbestimmtheit der Lokalisation und ihren oft durch lange Zwischenpausen unterbrochenen, anfallweisen Verlauf.

Victor Bunzl (Wien).

Eine seltene Erkrankung am Knie. Von Lesser. Deutsche med. Wochenschr. 1906, No. 12.

Lesser macht auf eine Erkrankung aufmerksam, die mit Schmerzen in der Gegend des Kniegelenks einhergeht, ferner mit Müdigkeit in den



Beinen, Schwierigkeit, sich vom Sitzen ohne Hilfe der aufgestützten Hände zu erheben. Die Schmerzhaftigkeit ist genau in der Gegend der Tuberositas tibiae lokalisiert, unterhalb des Sehnenansatzes des Musculus quadriceps. Die Erkrankung ist zuerst von Schlatter beschrieben worden, hiernach handelt es sich um eine Einreissung bezw. Abknickung des von der genualen Tibiaepiphyse nach abwärts steigenden schnabelförmigen Fortsatzes, aus welchem um das 12.—14. Lebensjahr die Tuberositas tibiae entsteht. Die Erkrankung hat zu allen möglichen diagnostischen Irrtümern Veranlassung gegeben, am meisten ist sie mit Tuberkulose der Tibiadiaphyse verwechselt worden. Wiemer (Köln).

The Bier treatment by hyperemia. Von Breuer. Medical Record 1906, 24. Febr.

Nach einer kurzen historischen Uebersicht über die therapeutische Verwendung der passiven Hyperämie, bevor die „Bier'sche Stauung" Gemeingut aller Aerzte wurde, beschreibt Verf. eingehend die gebräuchliche Technik und berichtet über eine Reihe von Tuberkuloseerkrankungen, die er so behandelte. Vorgeschrittene Lungentuberkulose, kalte Abszesse, amyloide Degeneration der Nieren kontraindicieren diese Behandlung. Verf. berichtet über relativ gute Erfolge bei Tuberkulose des Handgelenkes, des Ellenbogens, der Füsse, der Schulter und des Kniees. Bei den meisten handelte es sich um vorgeschrittenere Fälle mit Ankylosierung und Fistelbildungen. Auch ein paar Fälle von Spina ventosa wurden erfolgreich behandelt. Während Verf. bei den genannten tuberkulösen Gelenkserkrankungen nur für relativ sehr kurze Zeit staute, aber dies dafür sehr oft im Tage wiederholte, liess er bei akuten entzündlichen Prozessen, Lymphangitis, Phlegmone, septischen Wunden die passive Hyperämie recht lange einwirken. Schliesslich wird noch eine Reihe von Erkrankungen angeführt, Ankylosen rheumatischen Ursprungs, Skoliosen bei Kindern (in eigens konstruierten Apparaten), Otitis media, tuberkulöse Orchitis, die alle mehr minder erfolgreich mit Stauung behandelt wurden.

Raubitschek (Wien).

Ueber die Indikationen zur konservativen Behandlung der Gelenkstuberkulose. Von Garré. Deutsche med. Wochenschrift 1905, No. 47.

Garré steht auf dem Standpunkt, dass der Lokalbefund des erkrankten Gelenks die Therapie bestimme, und zwar sollen die schweren, eitrigen, fistulösen Formen von vornherein zur Resektion kommen, ebenso die Fälle, die mit Fieber und grossen Schmerzen einhergehen. Das Vorhandensein eines tuberkulösen Abszesses gilt keineswegs als Indikation zur Radikaloperation, sondern durch Fixation, Punktion und Injektion von 10 % Jodoformöl lassen sich verhältnismässig gute Resultate erzielen. Natürlich spielen Alter des Patienten (Kinder eignen sich nicht so gut wie Erwachsene für konservative Behandlung), Allgemeinzustand (das Vorhandensein anderer schwerer Erkrankungen kann einen sofortigen chirurgischen Eingriff erfordern), soziale Verhältnisse etc. eine grosse Rolle. Bezüglich der einzelnen Gelenke waren die Resultate fast dieselben bei der konservativen Behandlung wie bei der chirurgischen. Am Ellenbogengelenk sah Verf. bessere Resultate bei frühzeitiger Resektion. Am



Handgelenk und am Hüftgelenk gibt er der konservativen Methode den Vorzug. Wiemer (Köln).

Pseudo-rhumatisme syphilitique; hydrarthrose volumineuse; étude cytologique et expérimentale de l'épanchement. Von V. Griffon u. F. Dehérain. Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris 1906, No. 2, p. 29.

Im Floritionsstadium eines primären Syphilids traten bei dem 29jährigen Kranken Schmerzen in sämtlichen Gelenken ohne Temperatursteigerung auf. Die Gelenksschmerzen schwanden binnen wenigen Tagen, jedoch schwoll das rechte Kniegelenk an, an welchem der Kranke als 9jähriger Knabe ein durch Sturz verursachtes, ohne Funktionsstörung ausgeheiltes Trauma erlitten hatte. Das rechte Knie imponierte als schmerzlos verlaufende Hydrarthrose. Eine vorgenommene Punktion entleerte klare, seröse Flüssigkeit, in der die polynukleären Elemente überwogen. Mit der Punktionsflüssigkeit intraperitoneal geimpfte Meerschweinchen zeigten bei der Sektion keine Zeichen von Tuberkulose. Unter dem Einfluss einer antiluetischen Behandlung und wiederholter Punktion kam es zu vollständiger Heilung.

Fritz Tedesko (Wien).

C. Männliche Genitalorgane.

Contribution à l'étude de la funiculite lympho-toxique dans les pays chauds. Von R. Ménocal. Ann. d. méd. d. org. gén.-urin. 1906, No. 10.

Ménocal berichtet über neun Fälle dieser Erkrankung und kommt zu folgenden Schlüssen:

Funiculitis ist eine häufige und schwere Komplikation der Lymphgefässektasien des Samenstrangs.

Die Funiculitis verdankt einem zweifachen Infektionsvorgang, von den Lymphgefässen und den Venen des Samenstrangs aus, ihr Entstehen. Aus dieser zweifachen Infektion entstehen die schwersten Komplikationen, welche das Leben der Patienten in Gefahr bringen. Der Hoden bleibt selbst bei den schwersten Infektionen unbeteiligt. Die Mehrzahl der Lymphgefässektasien des Samenstrangs ist durch Filaria verursacht. Personen, welche an Lymphgefässektasien des Samenstrangs leiden, ist, um schweren Komplikationen, welche sich an dieses Leiden anschliessen können, auszuweichen, die Operation anzuraten.

v. Hofmann (Wien).

Ueber Frühformen der Samenblasentuberkulose. Von N. Simmonds. Virchow's Archiv. 1906, Bd. CLXXXIII.

Verf. kommt auf Grund eingehender histologischer Untersuchungen zu dem Schlusse, dass die Samenblasentuberkulose nie von der Wand, sondern stets vom Lumen aus entsteht. Die in den gesunden Hoden tuberkulöser Individuen ausgeschiedenen oder aus dem tuberkulösen Nebenhoden kommenden Bacillen gelangen mit dem Sekretstrom in die Samenblasen, vermehren sich hier im stagnierenden Inhalt und erzeugen zunächst einen eitrigen Katarrh, dann folgen tiefere Wanderkrankung und Verkäsung. Bernh. Fischer (Bonn).



Prostatic albuminuria not an infrequent cause of error in the diagnosis of the so-called orthostatic, postural, physiological and cyclic albuminuria. Von E. G. Ballenger. New York Med. Journ. 1906, 24. Febr.

Der nach Prostatamassage entleerte Harn enthält stets Eiweiss. Man findet in verschiedener Kombination: Serumalbumin, Nucleoalbumin, Mucin, Epithelzellen, Leukocyten, Mikroorganismen, Phosphate, Amyloidkörper und den aus der Niere kommenden ähnliche hyaline Cylinder. Fehlen Spermatozoen, so kann die Entscheidung über den Ursprung der Albuminurie nur so gefällt werden, dass man eine halbe Stunde nach Massage der Prostata und Auswaschung der Blase die zweite Portion des nun gelassenen Harns untersucht. Die erste Portion kann infolge eines geringen wässerigen Urethralsekretes leicht eiweisshaltig sein. Der Prostatasekret enthaltende Harn kann klar oder leicht wolkig oder milchig aussehen. Bei einem Patienten bildete das im Harn klar gelöste Prostatasekret bei der Verdünnung mit Wasser einen bedeutenden weissen Niederschlag (Nucleoalbumin). Wahrscheinlich stammt letzteres aus den geschädigten oberflächlichen Zellen der prostatischen Gänge und Follikel, das Serumalbumin aus den entzündeten oder desquamierten Flächen.

Die Symptome der orthostatischen und der Prostataalbuminurie haben manche Aehnlichkeit. Beide entstehen nach Anstrengungen in der aufrechten Stellung, besonders in der späteren Tageszeit. Cylinder fehlen bei beiden, ausgenommen etwa hyaline. Die orthotische Albuminurie kommt häufiger bei Männern vor. Keine der beiden Erkrankungen beeinflusst die Gesundheit erheblich. Phosphate und Kalkoxalate können bei beiden reichlich vorhanden sein. Verf. fand, dass bei chronischer Prostatitis, ähnlich wie bei cyklischer Albuminurie, die eiweisshaltige Sekretion der Prostata periodenweise gesteigert war. Albumen war im Prostatasekret oft auch dann nachzuweisen, wenn dasselbe keinen Detritus enthielt.

Die Sekretion aus einer hyperämischen oder entzündeten Prostata ist daher im Gegensatze zum normalen Sekrete eiweisshaltig. Es ist dies offenbar ein konstantes Zeichen bei chronischer Prostatitis. In Anbetracht des Rückflusses des Sekretes in die Blase ist die Möglichkeit von Fehldiagnosen gegeben. Verf. sieht in der periodischen Sekretsteigerung in Intervallen von 10 bis 30 Tagen eine Analogie mit der Menstruation.

Karl Fluss (Wien).

Mortality after prostatectomy. Von B. Tenney u. H. M. Chase. Journ. Amer. Med. Assoc. 1906, 12. Mai.

Die Verff. sammelten aus der Literatur über 1000 Fälle von Prostatektomie behufs Ergründung der Mortalitätsziffer. Jeder Todesfall innerhalb sechs Wochen nach der Operation wurde dabei als eine mögliche Folge derselben angesehen. So wurden Fälle wie Gehirnembolie im Anschlusse an ein Klysma oder eine letal endigende Pneumonie drei Wochen nach der Operation von der Mortalitätsstatistik nicht ausgeschlossen. Die Mortalität der Sectio alta ist allerdings höher als die der perinealen Methode, doch scheint hierbei die Geschicklichkeit des Operateurs die grösste Rolle zu spielen. In der vierten bis sechsten



Dekade beträgt die Sterblichkeit 5,8 %, in der siebenten 9,5 %, in der achten 15 %. Da die Symptome bei den meisten Patienten vor dem 70. Lebensjahre auftreten, empfehlen die Verff. eine Frühoperation, deren Chancen besser sind. Bezüglich des letalen Ausgangs unterscheiden die Verff. fatale Perioden. Unter den 73 Todesfällen traten 23 in den ersten 48 Stunden auf, also mehr als in jedem späteren zweitägigen Zeitraume. Vom 7. bis 9. Tage waren 12, vom 13. bis 15. waren sechs und vom 20. bis 22. waren sieben Todesfälle zu verzeichnen. Innerhalb dieser „fatalen Perioden“ kamen zwei Drittel sämtlicher Todesfälle vor. Diese Perioden sind bei der suprapubischen und der perinealen Operationsmethode ziemlich gleich. Bei den verschiedenen Operateuren schwankt die Mortalität zwischen 1 % und 6 %. Die Erklärung dafür ist schwierig. Bei den Spitalsfällen ist zu berücksichtigen, dass verschiedene Operateure in Betracht kommen. Steine in der Blase bilden eher eine ungünstige Komplikation. Unter 23 in den ersten 48 Stunden verstorbenen Patienten könnte das höhere Alter einen Erklärungsgrund abgeben. Eine weitere Tabelle zeigt die Verhältniszahlen der Todesursachen: Urämie, Shock und Blutung, Lungen- und Herzkomplikationen, Sepsis, Narkose. Die Verff. sind mit Rücksicht auf die auffallend guten Resultate mancher Operateure überzeugt, dass viele Todesfälle nicht so sehr durch mangelhafte Fertigkeit eines Operateurs, als vielmehr durch mangelhafte Pflege verschuldet sind. Diesbezüglich ist zu beachten: Reinigung der Blase vor der Operation (Irrigation, Dauerkatheter per urethram oder durch eine suprapubische Fistel), eventuell Stimulantien, Reinigung des Darms, gute Hautpflege bei Nierenkranken. Der Narkotiseur hat eine grosse Verantwortung. Die Nachbehandlung ist besonders mit Rücksicht auf Blutungen wichtig. Ein Operateur bezeichnet als häufige Todesursache „die Hämorrhagie und Vernachlässigung“. Bei mangelnder Nierenfunktion sind Schwitzkuren und Darmentleerungen notwendig. Die Verff. legen auf Drainage und häufige Ausspülungen einen grossen Wert. Reichliche Flüssigkeitszufuhr ist wichtiger als Nahrungszufuhr. Schon am zweiten oder dritten Tage muss man den Patienten, wenigstens auf kurze Zeit, aus dem Bette bringen. Besonders in den ersten 48 Stunden braucht ein Kranker nach der Prostatektomie konstante sorgsame Pflege, viel eher als mancher Laparotomierte. Die Verff. gründen ihre Urteile auf mehr als 150 Originalartikel der Literatur.

Karl Fluss (Wien).

Traitement des suppurations chroniques prostatiques et périprostatiques. Von E. Desnos. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 5.

Bei chronischen Eiteransammlungen in der Prostata und deren Umgebung, welche zu zeitweiligen Fiebererscheinungen führen, ist ein operatives Vorgehen angezeigt, und zwar empfiehlt Desnos die perineale Incision mit Eröffnung der Urethra prostatica und Drainage. Desnos berichtet über einen längere Zeit bestehenden solchen Fall, bei welchem durch die Operation vollständige Heilung erzielt wurde.

v. Hofmann (Wien).

Erfahrungen mit der Bottini'schen Operation bei Prostatahypertrophie. Von Stierlin. v. Bruns' Beitr. zur klin. Chir. 1906, Bd. XLIX.

Während die Kastration als Behandlungsmethode der Prostatahypertrophie mit Recht beinahe vergessen ist, steht die radikale Exstirpation oder Verkleinerung der Prostata jetzt zur Diskussion. Die Bottini'sche Operation wird aber schon deshalb niemals ganz vergessen werden, weil sie auch da noch erfolgreich auszuführen ist, wo der Kranke eine blutige Operation nicht mehr verträgt. Vorzuziehen ist die Freudenberg'sche Modifikation, mit der Stierlin nie üble Zufälle erlebt hat. Die Operation wird unter Eukain-Cocain-Anästhesie der Blase ausgeführt. Stierlin begnügt sich mit einem hinteren und je einem seitlichen Schnitt durch $^4/_5$ des Prostatadurchmessers. Nach der Operation wird stets Salol, Urotropin oder das milde Helmitol gereicht. Bei Unmöglichkeit, zu urinieren, wird Katheter oder Dauersonde angewandt, bei spontaner Miktion wird auch bei anfänglich grösseren Mengen von Residualharn nicht katheterisiert. Nach einer Woche, bisweilen auch früher, stehen die Operierten auf. Alkoholgenuss ist verboten. Cystoskopie kann zwar unter Umständen von Nutzen sein, besonders bei Verdacht auf maligne Neubildung, doch wendete sie Stierlin nie an. Von 11 Operierten starb einer nach der Operation; es fanden sich ältere Nierenveränderungen. Bei sechs Operierten war der Dauererfolg sehr gut: wenig Residualharn, keine Beschwerden, keine oder nur geringe Cystitis; bei einem weiteren bestand ein grösseres Residuum; zwei Operierte leiden an vorübergehender Harnverhaltung oder müssen sich nachts mitunter katheterisieren. Schwere Recidive wurden nicht beobachtet. War die erste Operation erfolglos, so kann sie wiederholt werden. Epididymitis wurde auch hier öfter beobachtet. Die Resultate der blutigen Operation, die von anderer Seite mitgeteilt sind, sind schlechter, besonders ist die Mortalität grösser und es trat verhältnismässig oft Inkontinenz auf. Bei bestehender Cystitis darf operiert werden, bei Pyelitis oder Pyelonephritis nicht. Klink (Berlin).

Le massage vibratoire de la prostate. Von Nicolich. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 9.

Nicolich hat die Vibrationsmassage der Prostata bei einer grossen Anzahl von Patienten angewendet und ist mit den Resultaten, besonders beim Bestehen nervöser Störungen, recht zufrieden. In vielen Fällen ist aber doch die Massage mit dem Finger vorzuziehen, da es auf diese Weise am besten gelingt, die Drüse zu entleeren.

v. Hofmann (Wien).

Mitteilungen aus der Praxis. Von Dreuv. Monatsh. f. prakt. Derm. 1906, No. 4.

1. Um Massage, Gefühl und Faradisation bei der Prostatabehandlung zu vereinigen, befestigt Dreuv ein dünnes, mit einer Elektrode verbundenes Metallplättchen am massierenden Finger.

2. Ein Mastdarmobturator, welcher der Hauptsache nach aus einem eingestülpten Gummiballon besteht. v. Hofmann (Wien).



Contribution à l'étude de l'anatomie et pathologie des cancers épithéliaux de la prostate. Von Motz u. Majewski. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 7.

Die Autoren unterscheiden das Alveolarcarcinom, das Adenocarcinom und das Adenoepitheliom. Die beiden letzteren unterscheiden sich durch die Menge des neugebildeten Drüsengewebes, welche beim Adenoepitheliom eine beträchtliche ist. Die Drüsen werden fast regelmässig befallen (25mal unter 26 Fällen); die Samenblasen sind meist miterkrankt. Ebenso erscheint die Blase häufig am Krankheitsprozesse beteiligt. Metastasen sind nicht selten. v. Hofmann (Wien).

Nouvelle méthode de massage de la prostate. Von J. de Sard. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, Nr. 5.

Ein dem Feléki'schen ähnlicher Prostatamassageapparat wird mit einem Vibrationsapparate in Verbindung gebracht. Die Dauer der einzelnen Sitzungen beträgt 3—5 Minuten. v. Hofmann (Wien).

Masturbation symptomatique (épilepsie larvée). Von Ch. Fère. Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1906, No. 10.

In den beiden Fällen Fère's traten im Zusammenhange mit epileptischen Anfällen sexuelle Paroxysmen auf, während deren die Patienten exzessiv onanierten. In beiden Fällen trat auf Brombehandlung Verminderung der krankhaften Erscheinungen ein.

• v. Hofmann (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Ueber die geographische Verbreitung und die Diagnose des Ulcus ventriculi rotundum mit besonderer Berücksichtigung des chemischen Verhaltens des Magensaftes und der occulten Blutungen. Von Rütimeyer. Wiesbaden 1906, J. F. Bergmann.

Es ist eine schon lange bekannte Thatsache, dass einzelne Magenerkrankungen in einigen Ländern häufiger vorkommen als in anderen, dass die Symptome derselben Krankheit nicht überall die gleiche Dignität haben und, was hier als fast ständige Begleiterscheinung der Erkrankung gilt, anderswo nur selten zu finden ist. Verf. hat sich nun die dankenswerte Aufgabe gestellt, an der Hand eines eigenen Materials von 200 Fällen und einiger in der Literatur niedergelegter Beobachtungen diese Verhältnisse für das Ulcus ventriculi kritisch zu beleuchten. Da stellt sich nun zunächst heraus, dass die Häufigkeit des Magengeschwürs in den verschiedenen Ländern der Erde eine sehr verschiedene ist, dass sogar in einem relativ kleinen geographischen Bezirk, wie der Schweiz, grosse Differenzen bestehen können, so z. B. zwischen Bern und Genf. In der Häufigkeit des Auftretens der typischen klinischen Symptome finden sich erhebliche Unterschiede bei Männern und Frauen. Von den vielen wichtigen Einzelergebnissen seien nur das häufigere Vorkommen von Blutungen und Hyperacidität bei ulcuskranken Männern, die grössere

Bedeutung von algesimetrischen Messungen bei Weibern erwähnt. Dabei zeigt sich wieder, dass die Hyperacidität des Magensaftes beim Ulcus ventriculi nach den geographischen Regionen sehr schwankt; während in Zürich ca. 20 % der Magengeschwüre mit Hyperacidität einhergehen, sind es in Genf ca. 100 %. Weiter geht Verf. auf die Motilitätsstörungen beim Ulcus ein, widmet dem Vorkommen der occulten Blutungen beim Magengeschwüre und anderen Magenkrankheiten einen längeren Abschnitt seines Buches und bespricht kurz die Pathogenese. Es ist unmöglich, im Rahmen eines Referates auf alle die interessanten Resultate, welche die Arbeit des Verf.'s ergibt, näher einzugehen; dieselben müssen im Originale nachgelesen werden. Die Lektüre der Monographie kann daher nur angelegentlichst empfohlen werden.

Goldstücker (Breslau).

Technik dringlicher Operationen. Von Felix Lejars. Dritte deutsche Auflage. Nach der sechsten vermehrten und verbesserten französischen Auflage ins Deutsche übertragen von Hans Strehl. Erster Teil. Mit 406 Figuren und 9 Tafeln. Jena 1906; Verlag von Gustav Fischer.

Es gibt kaum ein Kapitel in diesem in der ganzen Chirurgenwelt verbreiteten klassischen Buche, das nicht auch für den allgemeinen Praktiker oder Internisten von Interesse wäre. Wenngleich sich das Werk zum grössten Teil mit der Darstellung der chirurgischen Technik in Wort und Bild befasst, so ist doch auch die Indikationsstellung der dringlichen Operationen genügend und ausführlich gewürdigt. Dabei geschieht dies durch die Anführung zahlreicher sehr instruktiver Fälle aus der eigenen Erfahrung des Verf.'s in fesselnder und anschaulicher Form. Der erste Teil umfasst die Besprechung der Frakturen des Schädeldaches, Abscesse am Schädel, im Mund und Rachen, Ohr- und Augenerkrankungen, Wunden am Halse, Fremdkörper in den Luftwegen, Wunden der Brust, Frakturen der Wirbelsäule, Kontusionen des Bauches, Laparotomien bei Verletzungen des Abdomens, speziell des Darms, der Leber, der Milz, der Niere, der Blase, des Uterus, Blutungen bei Ulcus ventriculi, der verschiedenen Arten des Darmverschlusses, der Appendicitis und Peritonitis.

Karl Fluss (Wien).

Handbuch der Urologie. Herausgeg. von A. v. Frisch und O. Zuckerkandl. 17. Abteilung. Wien 1906, Alfred Hölder.

v. Frisch bespricht in dieser Abteilung zunächst die Indikationen und die Kontraindikationen der Prostatektomie. Ohne ein Gegner dieser Behandlungsweise zu sein, spricht er sich doch gegen ihre allzu ausgedehnte Anwendung, speziell in den ersten Stadien, aus. Weiterhin schildert v. Frisch die Bottini'sche Operation, welche er nur für einen palliativen Eingriff erklärt, dessen Wirkung oft nur von sehr beschränkter Dauer ist. Schliesslich gibt v. Frisch noch eine Darstellung der sexuellen Operationen bei Prostatahypertrophie, von denen er nur der Vasektomie noch eine ganz eng umgrenzte Indikation zuerkennt. Das folgende sechste Kapitel handelt von der Atrophie, das siebente von den Konkretionen und Steinen der Prostata, das achte von den



Neubildungen, das 10. von den Parasiten dieses Organes. Mit der Besprechung der Neurosen der Prostata schliesst v. Frisch's wertvolle Arbeit. Das angeschlossene Literaturverzeichnis enthält 1000 Nummern.

Hierauf beginnt in dieser Abteilung Finger die „Störungen der Geschlechtsfunktionen des Mannes". Er unterscheidet die Impotentia coeundi und die Impotentia generandi, während er die krankhaften Samenverluste nicht für eine eigene Form, sondern als zur Impotenz gehörig auffasst. v. Hofmann (Wien).

Pathogénie et étude clinique de la pyélonéphrite gravidique. Von V. Cathala. Thèse pour le doctorat. Paris 1904. G. Steinheil.

Ein sehr kurzer historischer Rückblick leitet die Arbeit ein. Auf Grundlage von 10 genauen Beobachtungen und zwei Tierversuchen kommt Cathala zu folgenden Ergebnissen: Es gibt zwei Ursachen für die Infektion. Die eine ist eine prädisponierende, gegeben durch den starken Blutzufluss zur Niere und deren Becken einerseits und durch die Kompression des Ureters von Seite des schwangeren Uterus. Die andere ist bedingt durch das Aufsteigen eines Mikroben in die Niere und in das Nierenbecken. Für gewöhnlich ist das Bacterium coli, in seltenen Fällen ist ein Streptococcus der Erreger. Die klinischen Symptome scheiden sich in zwei Gruppen, die eine ist charakterisiert durch Erscheinungen einer leichten Allgemeininfektion, durch eine geringgradige Nierenentzündung und eine vorwiegende Bacteriurie. Die zweite Periode zeigt Erscheinungen einer chronischen eitrigen Pyelonephritis. Die auf Bacterium coli beruhende Erkrankung erreicht selten die zweite Periode. Gewöhnlich heilt sie 5—6 Wochen nach der Entbindung aus. Doppelseitige Infektion, ferner diejenige mit anderen Eitererregern verschlechtert die Prognose. Glücklicherweise ist sie sehr selten. Die Erkrankung gibt oft Gelegenheit zur Verwechslung mit anderen Krankheiten, wie Typhus, Tuberkulose, Blinddarmentzündung u. a. Was die Behandlung betrifft, so wird man zumeist mit der internen Therapie sein Auskommen finden, da die Pyelonephritis gewöhnlich nach der Geburt rasch ausheilt. Ist der Eitersack gross, so wird man an Operation zu denken haben. Bei einer Allgemeininfektion und bei doppelseitiger Erkrankung kann man, falls das Leben der Mutter in Gefahr ist, an die Beendigung der Schwangerschaft denken. Im Wochenbett hat man alle Vorsichtsmassregeln anzuwenden, um eine Allgemeininfektion abzuwenden. Eventuell ist chirurgisches Eingreifen notwendig. Ein nicht sehr vollständiges Literaturverzeichnis beschliesst die Abhandlung. O. Fellner (Wien).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

II. Referate.

A. Bakteriologie, Serumtherapie.



B. **Knochen, Gelenke.**

C. **Männliche Genitalorgane.**

III. **Bücherbesprechungen.**

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 19. Oktober 1906.	Nr. 20.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der ***Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,*** herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Leucaemia und Pseudoleucaemia cutis.

Von Dr. **Leopold Isler.**

Literatur.

1) d'Amicis, Contribuz. clin. ed anat.-path. allo studio del dermoleuko-adenoma fungoide. Annal. de Dermat. et de Syphil. 1882, p. 452.

2) Ders., s. Paltauf[35]).

3) Arning, Ein Fall von Pseudoleukämie mit multiplen Haut-, Schleimhaut- und Muskeltumoren. Deutsche med. Wochenschr. 1891, No. 51.

4) Bazin, Mycosis fungoides. Dict. encyclop. des sciences méd. 1876.

5) Besnier-Hallopeau, Sur les érythrodermies du mycosis fungoide. Bericht des II. internat. dermat. Kongresses, Wien 1892.

6) Besnier-Vidal, Vorstellung eines Falles von Lymphodermia perniciosa. Ann. de Dermat., 25. Juni 1889.

7) Bidder, Eigentümliche diffuse, subcutane Geschwulstbildungen am Kopfe und Gesichte. Archiv f. klin. Med., Bd. XXI.

8) Biesiadecki, Leukämische Tumoren der Haut und des Darmes. Wiener med. Jahrbücher 1876.

9) Chavel, Gazette hébdom. 1877, No. 23.

10) Landouzy, s. Paltauf[36]).

11) Demange, s. Paltauf, Du Mycosis fongoide ou lymphadénie cut. Ann. 1873, 1874.

12) Falkenthal, Inaug.-Diss., Halle 1884, cit. bei Pfeifer[36]).

13) Funk, Pseudoleucaemia, Leucaemia cutis. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1889, Bd. VIII.

14) Fröhlich, Ein seltener Fall von Pseudoleucaemia. Wiener med. Wochenschrift 1893, No. 7—10.

15) Galliard, Beiträge zum Studium der Lymphaden. cutanée. Ann. 1882.

16) Gillot, Étude sur une affection de la peau décrite sans le nom de mycosis fongoide. Thèse de Paris 1869.



17) Hammer-Rindfleisch, Ueber Mycosis fungoides. Ref. Archiv f. Dermatol. 1886, p. 101.

18) Hillairet, Vorstellung von Fällen. Acad. méd. de Paris, séance de 7. Déc. 1880.

19) Hochsinger-Schiff, Ueber Leucaemia cutis. Arch. f. Dermat. 1887.

20) Hutchinson, Case of Hodgkin disease. Philad. Med. Rep., Febr. 1875.

21) Jarisch, Leucaemia und Pseudoleucaemia cutis. Nothnagel's Handbuch.

22) Joseph, Ueber Pseudoleucaemia cutis. Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 46.

23) Ders., Ueber Pseudoleucaemia cutis. Archiv f. Dermat. 1892, Erg.-Bd., p. 203.

24) Kaposi, Lymphodermia perniciosa. Archiv f. Dermat. 1885, p. 129.

25) Ders., Ueber Mycosis fungoides und ihre Beziehungen zu anderen ähnlichen Erkrankungen. Wiener med. Wochenschr. 1889.

26) Kreibich, Ein Fall von leukämischen Tumoren der Haut. Archiv für Dermat. 1899, Bd. XLVII.

27) Leber, Archiv f. Ophthalmosk., Bd. XXIV, p. 295.

28) Linser, Beiträge zur Frage der Hautveränderungen bei Pseudoleucaemia. Archiv f. Dermat. 1906, Bd. LXXI.

29) Nékám, Ein Fall von Leucaemia cutis. Ungar. Gesellschaft 1896. Ref. in Mon. f. prakt. Dermat. 1897.

30) Ders., Ueber die leukämischen Erkrankungen der Haut. Hamburg und Leipzig 1899, Voss.

31) Neuberger, Ueber einen Fall von lymphatischer Leukämie mit leukämischen Hauttumoren. Bericht des III. Kongr. d. deutschen dermat. Gesellsch. 1891.

32) Nikolau, Contribution à l'étude clinique et histol. des manifest. cutanées de la leuc. et de la pseudoleuc. Annal. de Derm. et Syphil., Tome V.

33) Nothhaft, Ein Fall von Pseudoleukämie. Ziegler's Beiträge 1899, Bd. XXV.

34) Oliver, Ein Fall von multiplem Sarkom oder Hodgkin'scher Krankheit. Lancet 1882.

35) Paltauf, Ueber lymphatische Neubildung der Haut. Wiener klinische Wochenschr. 1892, p. 547.

36) Pfeifer, Ein Fall von Pseudoleukämie mit spez. Erkrankung der Haut. Wiener klin. Wochenschr. 1897.

37) Philippert, Beobachtung von lymphogener Diathèse cutan. Bull. de l'Acad. de Méd. Belgique 1880, No. 4.

38) Pinkus, Ueber die leukämischen Hautveränderungen bei lymphatischer Leukämie und Pseudoleukämie. Archiv f. Derm., Bd. L, p. 37.

38) Ranvier et Cornil, Traité d'histologie pathologique.

39) Riehl, Ueber Leucaemia cutis. Wiener klin. Wochenschr. 1893, No. 1.

40) Unna, Sitzungsberichte 1893. Mon. f. prakt. Dermat.

41) Ders., Leucaemia und Pseudoleucaemia. Histopathol.

42) Wagner, E., Prurigo bei lymphatischer Anämie. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1893, Bd. XXXVIII, p. 199.

Zum Bilde der lymphatischen Leukämie sowie Pseudoleukämie können Hautveränderungen hinzutreten, die von den ersten Beobachtern als zufällig accidentelles, von den späteren Autoren als zu dem Krankheitsbilde eigentümliches Symptom erkannt und beschrieben wurden.

Die Hautveränderungen können auftreten in Form einer diffusen, ekzemähnlichen Erkrankung, die stellenweise zu einer beträchtlichen Verdickung der Haut führt, welche sich besonders durch Bildung wulstartiger, durch tiefe Furchen getrennter Hautfalten kundgibt (Facies leontina); die so verdickte Haut erscheint trocken,

teils spärlich schuppend, teils in ihrer Oberhaut enorm verdickt, oder es fehlt die letztere, so dass die nässende Fläche vorliegt (Jarisch[21]), Riehl[39]), Kaposi[24]), Galliard[15]), Philippert[37]), Leber[27]), Pfeifer[36]), Bidder[7])). Alle diese Autoren, namentlich Bidder, heben das diffuse Verdicktsein der Gesichtshaut hervor, wie es auch bei Lepra vorkommt (Chavel[9])).

Doch zumeist erscheint die Veränderung der Haut in Form von umschriebenen Tumoren von Stecknadelkopfgrösse bis Haselnussgrösse, die weich, flach, isoliert stehend oder konfluierend sind, blass bis braunrot, lokalisiert im Gesichte, an Stamm und Extremitäten (Biesiadecki[8]), Hochsinger-Schiff[19]), Pinkus[38]), Nékám[29])); doch daneben finden sich ei- bis faustgrosse weiche Geschwülste, die mit Vorliebe die Haut der Augenlider, der Wange, des Kinnes, der Nase befallen (Kreibich[26])). Die Geschwülste sind mit der Haut verschieblich, ihre Oberfläche ist glatt, gespannt, spiegelt, die Haut über den Geschwülsten nicht verschieblich. Eine Ulceration wurde von keinem Autor bis jetzt beobachtet. Die Zahl der Knoten kann eine beträchtliche sein. Oliver[34]) beobachtete nach Quetschung eines Metacarpalknochens das Auftreten von 60 bohnen- bis eigrossen harten Tumoren. Philippert[37]) sah erbsen- bis eigrosse Tumoren im Gesicht und an Kopf, die von normaler, aber brauner, glatter Haut und ektatischen Venen bedeckt waren. Hutchinson[20]) beschreibt einen Fall von Hodgkin'scher Krankheit, bei der 139 erbsen- bis walnussgrosse Knoten in der Cutis und Subcutis auftraten. Arning[8]) sah Knötchen an der Nasenspitze, Nasenflügeln, Augenlidern, Unterlippe, am Gaumen, am Gaumenzäpfchen, die derb, flach erhaben, schmerzlos, gelbbräunlich, wachsartig transparent waren, hie und da von Gefässektasien bedeckt, nicht von einem hyperämischen Hof umgeben, nicht ulceriert waren. Unna[40]) sah zuerst an Augenlid, Nase, Stirn, Kinn linsengrosse, durchscheinende, glänzende Papeln. Neuberger[31]) fand auf beiden Wangen symmetrisch gelappte Geschwülste von derber, elastischer Konsistenz mit geringer Verschieblichkeit. Falkenthal[12]) sah am Hinterkopfe zwei erbsengrosse, verschiebliche, sehr schmerzhafte Anschwellungen neben haselnussgrossen, schmerzhaften, wechselnden Anschwellungen auf Brust, Bauch, Oberschenkel. Subjektive Beschwerden waren meist durch die Lokalisation und durch die Grösse der Tumoren bedingt. Wagner[42]) fand stark juckende Hautknötchen an Streck- und Beugeseiten der Haut der Extremitäten bei lymphatischer Anämie. Joseph[22, 23]) sah ebenfalls zahlreiche, heftig juckende Knötchen an den Streckseiten der Extremitäten bei Pseudoleukämie (durch Obduktion bestätigt), in seinem zweiten Fall



ebenfalls Knötchen, aber kein Jucken. Fröhlich[14]) sah auch haselnussgrosse, derbe Tumoren an den Augenlidern; die Tumoren waren pigmentiert.

Pfeifer[36]) fand in seinem Falle, wo die Tumoren sich als umschriebene Knoten an Stirn, Nase, Wange, Kinn, beiden Mammae lokalisierten, brennende Schmerzen.

Histologische Untersuchungen ergaben ziemlich differente Resultate und Anschauungen. Die ersten Untersucher (Biesiadecki[5]), Hochsinger-Schiff[19]), Neuberger[31])) fanden durchwegs aus lymphoiden Zellen bestehende, von den Capillaren der Schweissdrüsen und des oberen Fettgewebes ausgehende Infiltrate, nirgends Spindel- oder Riesenzellen im subcutanen Gewebe. Diese Zellenanhäufungen erstrecken sich sekundär immer mehr ins Unterhautfettgewebe hinein, und zwar meist in dichter Gruppierung, während sie sich gegen die Hautoberfläche hin wenig fortsetzen und die Epidermisschicht gewöhnlich nur von zerstreuten Lymphzellen durchsetzt wird. Im Falle Neuberger erstreckt sich dieselbe weit nach oben, so dass die Retezapfen vollständig verstrichen waren. Kaposi fand sie bis in die Reteschichten vorgedrungen, diese gelockert und zur Abhebung vorbereitet; Pfeifer sah die Infiltrate im subpapillaren Lager beginnen, besonders in der Nähe der aufsteigenden Blutgefässe, entweder nur das Corium einnehmend oder sich nach aufwärts in das Rete Malpighii und in die Tiefe des subcutanen Gewebes erstreckend. Kreibich fand den Prozess wieder an der Grenze der Cutis gegen das Fettgewebe, in der Zone des tiefen Gefässnetzes mit einer mantelartigen Umscheidung der Blutgefässe, von welchen Herden aus sich Tumorzellen zwischen die Cutisbündel hineinschieben. Nékám findet den Beginn des Prozesses im obersten Teil der Fettläppchen, von dort schreitet er nach aufwärts, infiltriert die Cutis, verschont aber die Papillarschicht. Joseph sieht die Tumoren im unteren Teil des Coriums resp. im Unterhautzellgewebe, von wo aus sich Stränge in dem Bindegewebe der Umgebung verlieren. Im Unterhautbindegewebe sahen sie ferner Hutchinson[20]), Galliard[15]) (Tissu réticulé), Chavel[9]), Bidder[7]), Arning[3]) als Rundzelleninfiltrate, vorwiegend um Schweissdrüsen und Talgdrüsen zwischen den Fettläppchen (Lymphombildung). Pinkus[38]) findet Lymphocytenanhäufungen im Corium und im subcutanen Gewebe und spricht sie auch als Lymphombildung an, ebenso Nikolau[32]).

Als Tumorzellen findet man ausschliesslich die auch im Blute vorhandenen einkernigen Zellen mit geringem Protoplasmasaum; wie im Blute, so fehlen auch im Tumor eosinophile Zellen fast voll-

ständig. Die verschiedensten einfachen und kombinierten Kernfärbungen ergeben keine weiteren Differenzierungen der Tumorzellen und lassen spindelige, auf Vermehrung fixer Gewebszellen hindeutende Zellen oder Mastzellen vollständig vermissen, während die weit auseinandergedrängten collagenen Fasern in allen Teilen der Geschwulst deutlich hervortreten (Kreibich[26]). Als Lymphocyten schlechtweg bezeichnen sie Falkenthal[12]), E. Wagner[42]), Joseph[22]), Neuberger[31]), Nikolau[32]); manchmal findet man Rundzellen mit relativ grossem runden Kern und schmalem Protoplasmasaum, an Grösse den Lymphzellen gleich (dieselben Autoren). Eosinophile zwischen den lymphoiden Zellen fand Riehl[39]), Mastzellen und auch eosinophile Zellen Neuberger. Riehl fand ferner in älteren Infiltraten neben rundlichen auch spindelförmige Zellen (Bindegewebszellen). Paltauf[35]) fand im Fröhlich'schen Falle lymphoide Zellen neben verzweigten unregelmässigen Zellen in den obersten Schichten. Hochsinger-Schiff sahen überhaupt keine Spindelzellen, während Biesiadecki (allerdings im Zupfpräparat) Bindegewebszellen fand; auch Arning, Joseph sahen neben Rundzellen spindelförmige Zellen. Nothaft[33]) hielt diese Zellen nach einer Beobachtung für gewucherte Endothelzellen des Blutgefäss- resp. des Lymphgefässapparates. Unna[41]) fand die Tumoren durchwegs aus lymphoiden Zellen bestehend, ohne Beimischung von Spindel- und Riesenzellen. Wie also die Befunde der verschiedenen Autoren ein wesentlich differentes Bild geben, so ist auch die Meinung derselben über die Herkunft der in diesen Tumoren gefundenen Zellen eine geteilte. Nach Nékám[29]), dem Hauptvertreter der einen Richtung, ist sowohl das klinische als auch das mikroskopische Bild der leukämischen Hauttumoren charakteristisch und lasse sich in Folgendem zusammenfassen:

1. Echte, schwere Leukämie und nicht Leukocytose bilde das Grundleiden, in deren Gefolge die Hauttumoren auftreten.

2. Aus Leukocyten bestehende, lokal nicht wuchernde, das Gewebe rarefizierende, zu Veränderungen nicht geneigte Knoten stabiler Natur treten unter zahlreichen flüchtigen Erscheinungen auf. In diesen Tumoren fehlen Mitosen, Riesenzellen, Degeneration, Plasmazellen gänzlich, hingegen lässt sich auf Schritt und Tritt Diapedesis des Blutes verfolgen.

3. Diese Tumoren erreichen nur Erbsen-, höchstens Haselnussgrösse; ihre Verbreitung geschieht langsam unter Respektierung der anatomischen Verhältnisse. Pro- und regressive Veränderungen sowie einleitende ekzematöse Erscheinungen fehlen. Der Prozess schreitet aus der Tiefe nach oben.



Zu einer teilweise entgegengesetzten Auffassung des histologischen Befundes der leukämischen Tumoren gelangt Pinkus[38]) in der in demselben Jahre erschienenen Arbeit. Nach diesem Autor bestehen sie in einer Anhäufung von Lymphocyten im Corium und im subcutanen Gewebe, die am Orte des Tumors selbst aus der in der Norm schon vorhandenen Spur lymphatischer Gewebe gewachsen sind und nicht durch Zufuhr von Lymphocyten durch die Blutbahn entstehen. Es handelt sich bei diesen Tumoren nicht um Metastasen, sondern gewissermassen um eine lymphatische Granulationsgeschwulst. Eine eigene Granulomart in den leukämischen Tumoren zu erblicken, ist übrigens auch Unna geneigt.

Während Nékám (allerdings im Gegensatze zu dem Befunde einer Reihe von Autoren) die pseudoleukämischen Tumoren als das Resultat lokaler Wucherung ansieht und als aus typischem Plasmom bestehend bezeichnet, in welchem Leukocyten kaum vorkommen, hingegen Mitosen, Riesenzellen, Hypertrophie und Vermehrung des Bindegewebes anzutreffen seien und demnach der ganze Tumor im Gegensatz zum Lymphom — Typus der Leukämie — den Charakter des Granuloms besitzt, wodurch die Differenzierung beider Arten von Tumoren leicht ermöglicht wird, sind nach Pinkus die bei (lymphatischer) Leukämie vorkommenden tumorartigen Lokalisationen in der Haut von denen bei Pseudoleukämie nicht zu unterscheiden. Die Hautlokalisationen seien klinisch und histologisch identisch; die Allgemeinaffektion unterscheidet sich, abgesehen von nicht ganz konstanten klinischen Differenzen, nur durch die quantitative Abweichung des Blutbefundes, während alle anderen Symptome, der qualitative Blutbefund und die pathologisch-anatomischen Verhältnisse identisch seien. Alle hierhergehörigen Fälle seien demnach zu einer Gruppe zusammenzufassen und der myelogenen Leukämie entgegenzustellen, so dass nicht Pseudoleukämie und Leukämie zu scheiden seien, sondern Lymphocytämie (lymphatische Leukämie und Pseudoleukämie) und myelogene Leukämie. Lymphatische Leukämie und Pseudoleukämie seien nur als graduelle Unterschiede einer nach derselben Richtung strebenden pathologischen Veränderung aufzufassen.

Als reine Lymphombildung, als Infiltrationsprozess bei reiner lymphatischer Leukämie sehen es auch Kreibich[26]), Neuberger[31]), Amicis[1]), Galliard[15]), Leber[27]), Chavel[9]), Bidder[7]) an. Unna[41]) fasst, wie erwähnt, die leukämischen Tumoren als eine besondere Geschwulstform auf, als eine Granulomart, die in der Umgebung der Knäueldrüsen ihren Anfang nimmt. „Dies erscheint jedenfalls als die zur



Zeit wahrscheinlichste Annahme und wird keinesfalls durch die Befunde einer sarkoiden Struktur widerlegt und ebenfalls nicht durch die stets wiederkehrende Behauptung eines lymphadenoiden Baues, selbst wo dies nicht nur mit Rücksicht auf das leukämische Allgemeinleiden aufgestellt würde" (Unna).

Unna fasst daher die Erscheinungen bei der Pseudoleukämie auch anders auf. „Diese der Leukämie ähnliche, ohne Blutveränderung einhergehende Allgemeinerkrankung (Lymphadenie der Franzosen, Hodgkin'sche Krankheit) führt ebenfalls zu Hautaffektionen. Die Hauptform derselben ist eine dem Lupus und dem tuberösen Syphilid sehr ähnliche Granulomform, die wir histologisch bereits viel besser kennen als die leukämischen Geschwülste. Die histologische Untersuchung ergibt ein charakteristisches, papulöses, pseudoleukämisches Granulom, welches der syphilitischen Papel ähnlich gebaut ist und sich von dieser durch den Mangel an regressiven Zellformen und Epithelproliferationen sowie durch das Freibleiben der Perithelien von Wucherungsprozessen unterscheidet."

Joseph und mit ihm die ganze Reihe der vorhin erwähnten Autoren erklären: bestimmte Kennzeichen zwischen Leucaemia und Pseudoleucaemia cutis aufzustellen, ist nach dem jetzigen Stand unentschieden.

In näherer Beziehung zu den leukämischen Hauttumoren stehen die Fälle von sogenannter Erythrodermie mycosique, welche nicht zur Mycosis fungoides zu rechnen sind; diese müssen mit der Lymphodermia perniciosa (Kaposi) zusammengefasst werden und bilden eine Gruppe für sich, die charakterisiert ist

a) durch Erythrodermie (ekzemähnlicher Zustand mit Rötung, Schuppung, Jucken);
b) durch die zuweilen stark diffuse und durch die mangelnde scharfe Begrenzung von leukämischen Tumoren zu unterscheidende (im Gesichte meist leontiasisartige) Hautverdickung, zuweilen durch wirkliche Tumorbildung;
c) durch coexistierende, aber meist erst nach längerem Bestande der Hauterscheinungen eintretende Lymphocytämie.

Die Diagnose eines hierher gehörigen Falles ist erst retrospektiv nach Auftreten von Haut- und Lymphdrüsentumoren mit Sicherheit zu stellen (Pinkus). Diese Fälle leiten hinüber zu dem Bilde einer reinen typischen Mycosis fungoides. Es gibt nämlich neben dem typischen Bilde der reinen Mycosis fungoides eine Reihe von Fällen, bei denen das Auftreten progredienter, manchmal auch statischer, multipler Lymphdrüsenschwellungen, im weiteren Verlaufe auftretende

Vergrösserung der Milz und Leber, daneben auch leukocytäre Blutbeschaffenheit einhergeht, sich das Bild. einer Pseudoleukämie (nach den Franzosen eine Lymphadenie oder Adenie kurzweg), verwebt und ersteres in letzteres aufzugehen scheint, so dass die Mycosis fungoides als Lymphadénie cutanée aufgefasst wird (Gillot[16]), Ranvier[38]), Demange[11]), Landouzy[10]), Galliard[15]), d'Amicis[1]), Besnier[5])). Solche Andeutungen pseudoleukämischer Veränderung (Lymphdrüsen-, Milzschwellung, Infiltration im Larynx, Rundzelleninfiltrationen in der Lunge) finden sich in den Fällen von Hillairet[18]), Hammer-Rindfleisch[17]), Besnier[5]). Das Vorkommen von Lymphdrüsenschwellungen in Verbindung mit dem Auftreten von solchen Hautgeschwülsten, die einen dem lymphoiden Gewebe so ähnlichen Bau zeigen, bewirken zur Anschauung, dass die beiden Prozesse identisch seien. Bazin[4]) war dadurch bestimmt, eine „Diathèse lymphadénique mais sans et en faisant des reserves“ anzunehmen.

Linser[28]) sagt in der neuesten Arbeit: „Klinisch ist eine Differentialdiagnose eigentlich kaum möglich zwischen Mycosis fungoides und leukämischen bez. pseudoleukämischen Hautveränderungen; das hauptsächliche oder vielmehr das einzige Mittel der Differentialdiagnose ist eben der Blutbefund. Aber auch das führt nicht zum Ziel; denn eine normale Leukocytenzahl kommt auch der Pseudoleukämie zu und selbst das prozentuale Verhältnis der einzelnen Leukocyten braucht noch keinen sicheren Fingerzeig zu geben, wie etwa bei der gewöhnlichen Form der lymphatischen Pseudoleukämie mit ihrer relativen Lymphocytose. Hat man doch in jüngster Zeit gelernt, dass es ganz entsprechend dem Befund bei echter Leukämie zwischen der lymphatischen Pseudoleukämie und der myeloiden eine gemischtzellige gibt, die man in vivo natürlich kaum, jedenfalls nicht durch einmalige Blutuntersuchung feststellen kann.“

Aehnlich scheinen in den Uebergangsformen diejenigen Fälle der Pseudoleukämie zu sein, die mit prurigoähnlichen Efflorescenzen einhergehen. Joseph[22, 23]), Wagner[42]) fanden bei ausgesprochener exquisiter lymphatischer und tödlich verlaufender Anämie eine Hauterkrankung, die in allen Punkten Prurigo zu gleichen schien. Wagner glaubte, dass das Atypische der Entwickelung der Prurigo mit der Pseudoleukämie in irgend einem Zusammenhange stehe. Doch bei genauer Beobachtung der Hebra'schen Definition der Prurigo kann man das pruriginöse Bild der Pseudoleukämie von der ersten Prurigo deutlich trennen.

Joseph gibt folgende differentialdiagnostische Punkte bei Prurigo an: 1. erstes Symptom in frühester Jugend; 2. vorwiegende

Lokalisationen auf der Streckseite der Extremitäten; 3. die Lymphdrüsenschwellungen treten erst nach längerem Bestande der Knötchenbildungen auf; 4. keine Veränderung des Blutes; 5. Prognose bei frühem Erkennen günstig; 6. über das pathologisch-anatomische Substrat der Prurigoknötchen besteht keine einheitliche Anschauung. Dagegen findet sich bei der prurigoähnlichen Form der Pseudoleukämie: 1. Auftreten in verschiedenen Lebensaltern, einige Zeit nach dem Erscheinen oder gleichzeitig mit anderen weiteren Manifestationen der Pseudoleukämie; 2. unterschiedloses Befallensein aller Körperregionen; 3. die Hauterkrankung tritt später auf als die Lymphdrüsenbildung; 4. geringe Verminderung der roten, keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen; 5. Prognosis infausta; 6. die pathologisch-anatomische Untersuchung ergibt typische Lymphombildung vorwiegend um die Gegend der Schweissdrüsen und damit vollkommene Analogie mit den durch die Pseudoleukämie in anderen Organen erzeugten Veränderungen.

Resumé: Nach den wenigen Fällen der Literatur, die, mit den Veränderungen des Blutes (Leukämie) oder ohne Veränderung einhergehend (Pseudoleukämie, Lymphadenie, Hodgkin'sche Krankheit), auch eine Veränderung der Haut zeigen, lässt sich ein einheitlicher Schluss nicht ziehen und die meisten Autoren, die darüber gearbeitet haben, geben einfach ihre Befunde wieder, ohne eine bindende Schlussfolgerung abzuleiten. Es handelt sich also entweder um diffuse, ekzemähnliche oder in Form von hirsekorn- bis mannsfaustgrossen Tumoren meist im Gesichte auftretende Veränderungen der Haut, die subjektiv wenig Beschwerden bereiten, bei gleichzeitiger Erkrankung des Blutes. Ferner finden sich Hautveränderungen in ähnlicher Art, meist mit heftigem Jucken einhergehend, bei der sogenannten Pseudoleukämie. Schliesslich gibt es Formen, die Uebergänge zur Mycosis fungoides, Sarcomatosis cutis, Lymphodermia perniciosa Kaposi bilden, womit aber nicht gesagt sein soll, dass diese Formen die bindende Brücke zwischen den einzelnen sonst scharf geschiedenen Krankheitsbildern bilden.

Literatur der Gallenblase und der Gallenwege.

Zusammengestellt von **A. v. Bardeleben** (Bochum).

(Fortsetzung.)

Bullinger, Ueber einen Fall von Gallenblasen-Dünndarmstichverletzung. In Bruns' Beiträge 1898, Bd. XXII, H. 3.

Ders., Dünndarm-Gallenblasenstichverletzung. In Deutsche med. Wochenschr. 1898, No. 32.



Ein Fall von Stichverletzung der Gallenblase und einer Dünndarmschlinge. Laparotomie.

Verf. tritt bei vermuteter Gallenblasenverletzung für sofortige Laparotomie ein, um durch Naht der möglicherweise eintretenden Infektion des Peritoneums vorzubeugen.

Buzzagli, Un caso di occlusione intestinale acuta da grosso caledo biliare. In Gazzetta degli ospedali e delle cliniche 1900.

Mc. Burney, Removal of biliary calculi from the common duct by the duodenal route. Transactions of the New-York Surgery Soc. In Annals of surgery, Okt. 1898.

Ein geheilter Fall von Choledochotomie, wegen Stein durch das Duodenum hindurch ausgeführt; Freilegung des Choledochus war wegen Verwachsung nicht möglich.

Cabot, Courvoisier's law. In Medical News 1901, No. 30.

Verf. hat die Gültigkeit in 86 Fällen geprüft und bestätigt gefunden. In 57 Fällen von lithogenem Choledochusverschluss war die Gallenblase nur viermal nicht geschrumpft, in 29 Fällen von Verschluss durch Kompression von aussen (meist Pankreaskrebs) nur zweimal nicht vergrössert.

Cade, Cholécystite calculeuse. Soc. des sciences de Lyon. In Lyon médical 1898, No. 10.

Fall von enormer Hydropsie der Gallenblase.

Canel, Laurent, Des accidents lithiasiques (coliques hépatiques, coliques néphrétiques) compliquant le traumatisme. Thèse de Lyon 1898.

Cannac, Louis Bapt., De la cholécystogastrostomie. Thèse de Bordeaux 1897.

Verf. zieht die Cholecystogastrostomie unter allen Umständen der Cholecystoenterostomie vor. Verf. experimentierte an Hunden, will zur Herstellung der Anastomose am besten Röhren verwandt wissen (nicht Nahtvereinigung), und zwar zieht er die von Dubourg angegebenen Kautschukröhren vor.

Cant, W. J., Cases of obstruction of the small intestine by Gallstones. In Brit. med. Journ. 1897, 20. Oct.

Drei Fälle. Verf. rät, bei jeder Intestinalobstruktion sobald als möglich zu operieren.

Carl, R., Ueber Darmverschluss durch Gallensteine. Inaug.-Diss., Freiburg 1905.

Carle, Sopra alcuni casi di chirurgia delle vie biliari. XIII. Congress der Soc. ital. di chir. 1899.

Finden sich Steine des Ductus choledochus im letzten Abschnitte desselben in der Nähe des Duodenum (wie häufig), so ist nicht Choledochotomie, sondern besser Duodenotomie vorzunehmen.

Carr, W. P., Some dificulties of diagnosis and operation in diseases of the biliary tract. (New-York and Philadelphia med. Journ. 1906, 24. Februar.) Ref. Centralblal. f. Chirurgie 1906, p. 950.

Carrel-Billard, Cholécystite calculeuse. Soc. des sciences méd. In Lyon médical 1900, No. 16.

Ein Fall von Cholecystostomie.

Castaing, Paul, Étude sur les complications de la lithiase biliaire, au point-de-vue chirurgical. Thèse de Toulouse 1899.

Vier Fälle.

Cavaillon, Calcul de cholédoque; insuffisance hépatique; cholédochotomie; guérison. Soc. de méd. In Lyon médical 1903, No. 30.

Cealic, A., Reflexionen über einen Fall von Cholecystitis calculosa, von kardiopulmonären Phänomenen begleitet. Revista de chir. 1904, No. 11—12. [Rumänisch.]

Ein Fall.

Chame, A case of gall-stones with symptoms suggesting tubercular pyonephrosis. In The medical chronicle 1902, Nov.

Chance, Choledochotomy. Dublin Journal 1902, Oct.

Chandelux, Un cas de cholécystotomie. Soc. de chir. de Lyon. In Revue de Chirurg. 1902, No. 1.

Ein Fall, insofern merkwürdig, als nach der Cholecystektomie, die mehrere kleine und einen nussgrossen Stein entfernte, aus der Bauchwunde Speiseteile und sehr reizender Magensaft austraten. Eine einfache Naht der Fistel genügte, um diese zum Verschluss zu bringen. Verf. meint, dass der Stein eine Dilatation des Choledochus und seiner duodenalen Mündung hervorgerufen und so diese vorübergehende Inkontinenz erzeugt habe.

Chaput, Pierre, Un cas de entérostomie (von Delbet). In Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris, Bd. XXII, p. 90.

Da wegen fester Verwachsungen der Ductus choledochus nicht aufzufinden war, entschloss sich Delbet nach Entfernung eines Gallenblasensteines zur Cholecystenterostomie. Versuch mit kleinem Murphyknopf misslang, deshalb Naht mit Jejunum. Er schätzt die Infektionsgefahr nicht höher als bei Cholecystostomie. In der Diskussion weisen Quénu und Terrier darauf hin, dass durch Anastomose mit dem Magen der Chemismus desselben nicht gestört werde.

Charnaux, Calcul biliaire monstre spontanément évacué par l'intestin par l'intermédiaire d'une fistule intestinale. Guérison. In Bull. et mém. de la soc. anat. 1903, No. 10.

Zweimaliger Abgang sehr grosser Gallensteine durch den Darm nach heftigen Kolikanfällen. Der zweite war ein fast eigrosser Stein, 4 : 7 cm.

Chauffard, Des indications thérapeutiques dans la cholélithiase infectée. In La semaine méd. 1904, No. 3.

Cholelithiasis mit Infektion der Gallenwege, zumeist chirurgisch.

Drei Indikationen für sofortiges Eingreifen:

1. Schwere der fieberhaften Erscheinungen und des Allgemeinzustandes.
2. Verschluss des Gallenabflusses.
3. Gegenwärtige oder drohende Eiterung.

Hierher gehören u. a. die Fälle von Gangrän und Empyem der Gallenblase.

Wichtig ist die Leukocytenuntersuchung.

Ungünstig für den Eingriff sind gewisse Fälle bei fetten Frauen mit schlaffem Myocard, Varicen, oft etwas Zucker. Hier nur im Notfall operieren.

Chavannaz, Epithélioma cylindrique de la vésicule biliaire. In Gaz. hebdom. 1901, No. 61.

Ders., Epithélioma cylindrique de la vésicule biliaire. Cholécystotomie au cours d'un erysipèle de la face. Disparition des douleurs. Mort au 10me jour. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1901, No. 27.

Ders., Desgl. In Journ. de méd. de Bordeaux 1901, No. 40. (Ein Fall.)

Chénieux, Sur la cholédocotomie. XII. Congrès de Chirurgie. In Revue de chirurgie 1898, No. 11. (Ein Fall.)

Cholzow, Ueber traumatische Rupturen der Gallenwege. In Annalen der russ. Chirurgie 1900, H. 2 u. 3.

Verf. bespricht die Verletzungen der Gallenwege durch stumpfe Gewalt ausführlich.

Clément, Gustave, Contribution à l'étude de la chirurgie des voies biliaires. Thèse de Lausanne 1904.

Clemm, Ueber Verhütung und innere Behandlung der steinbildenden Katarrhe im besonderen, speziell zu Gallenstein führender Erkrankung des Gallensystems im allgemeinen. In Therapeut. Monatshefte 1902, No. 4.

Ders., Beiträge zur Prophylaxe und zur inneren Behandlung der Erkrankungen des Gallensystems, insonderheit des steinbildenden Katarrhs und seiner Folgezustände (Cholangitis calculosa). In Wiener med. Wochenschr. 1902, No. 12—14.

Ders., Die Gallensteinkrankheit, ihre Häufigkeit, ihre Entstehung, Verhütung und Heilung durch innere Behandlung. Berlin 1903, Klemm.

Coen, G., La radiografia nella calcolosi biliare. In Il Policlinico 1902, Bd. XCI, Fasc. 11.

Drei Fälle. Sowohl bei Bauchlage als auch bei Rückenlage ergab die Radiographie ein negatives Resultat. Die Steine bestanden aus Cholestearin, zum Teil reich an Pigmenten.

Die herausgenommenen Steine unterwarf Verf. nochmals der Radiographie und erhielt sehr deutliche Bilder. In Leichen an oder in die Gallenblase gesteckt, erschienen sie gar nicht. Vor ein Glied gelegt, erschienen sie, aber um so weniger scharf, je dicker das Glied war.

Also nicht der chemischen Zusammensetzung wegen ist es, dass sie sich nur ausserhalb des Körpers photographieren lassen, sondern wohl weil sie in der Gallenblase und den Gallengängen von einem Mittel umgeben sind, mit dem sie für die X-Strahlen den gleichen Grad von Durchdringlichkeit gemein haben.

Colwell, Hector, The relation of carcinoma to gall-stones. In Archives of the Middlesex Hospital 1905, Vol. V, p. 142 f.



Verf. untersuchte ein grosses Autopsiematerial auf den eventuellen Zusammenhang zwischen Krebs und Gallensteinleiden. Er fand, dass wie bei Carcinom allein, so auch bei der Kombination mit Gallensteinen das weibliche Geschlecht wesentlich stärker beteiligt ist. Das Vorkommen von Gallensteinen bei Carcinomkranken steht in keiner Beziehung zum Sitze des Carcinoms selbst; bei Carcinomatösen trifft man häufiger Gallensteine als bei Nichtcarcinomatösen.

Corczynski, Klinischer Beitrag zur Kasuistik der suppurativen Entzündungen der Leber und der Gallengänge als Folge der Cholelithiasis. In Wiener med. Wschr. 1900, No. 4.

Cornillon, Des rapports de la lithiase biliaire avec les fonctions utérines. In Progrès méd. 1897, No. 17.

Verf. macht aufmerksam, dass während der Menses auftretende Beschwerden, die in Wirklichkeit Gallenkoliken sind, häufig irrtümlicherweise für Beschwerden, ausgehend von den Genitalorganen, gehalten wurden. Schmerzanfälle in kritischen Tagen bei Frauen sind zu erklären durch die veränderten Cirkulationsverhältnisse, andererseits sprechen auch Einflüsse auf das Nervensystem mit. Verf. erinnert daran, dass während der Schwangerschaft frühere Anfälle ausbleiben, dass ferner Aenderung in der Cirkulation während der Klimax oder nach der Schwangerschaft oft zu Kolikanfällen führt. Ebenso haben chirurgische Eingriffe am Uterus Einfluss auf schon beobachtete oder latente Leber- oder Gallenerkrankungen.

Ders., Un cas d'obstruction du canal cholédoque par un calcul de cholestérine. In Le progrès médical 1899, No. 20.

Ein Fall von Steinverschluss.

Als Beispiel für die Richtigkeit der Courvoisier-Terrier'schen Lehre, wonach bei Verschluss des Choledochus durch Carcinom die Gallenblase gross und hydropisch, bei Verschluss durch Stein klein und atrophisch sein soll. —

Mc. Cosh, Gall-stones. In The Journ. of the Amer. med. assoc. 1899, 16. Sept.

Wahrscheinlich in 90 % der Fälle sind die Gallensteine die Ursache entzündlicher Vorgänge in den Gallenwegen, aber diese letzteren, nicht die Steine selbst, verursachen die schweren Symptome.

Ders., Remarks on the surgery of the biliary passages with a report of ten choledochotomies. In Med. and surgical Reports of the Presbyterian Hospital in the city of New-York, Jan. 1900.

Verf. klagt, dass in Amerika die Wichtigkeit und Notwendigkeit der chirurgischen Behandlung des Gallensteinleidens bei Aerzten und Publikum noch viel zu wenig Anerkennung fände. Infolgedessen kommen die endlich wirklich dem Chirurgen zugeführten Fälle meist in so desolatem Zustand in seine Behandlung, dass die Operation oft zu spät komme, daher in Amerika erheblich höhere Mortalitätsprozente (er hat 20 %). Solche Misserfolge werden natürlich der Operation zur Last gelegt und als Abschreckungsmittel den Patienten vorgeführt.

Zur Illustration dienen seine 10 Fälle.

Cotter, Cholecystotomy for distended gall-bladder with removal of calculus impacted in cystic duct by direct incision. In The Brit. med. Journ. 1899, 28. Oct.

Cottin, Cholécystite calculeuse. In Bull. et mém. de la soc. de Chir. 1902, 13. Nov.

Courvoisier, Ernst, Contribution à l'étude des cholagogues. Thèse de Paris 1899.

Ders., Die Behandlung der Cholelithiasis. In Korrespondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1903, No. 9.

Verf. widerlegt Glaser Punkt für Punkt, die angeblichen Erfolge jedenfalls nicht durch Chologen. — Er bekam mehrere der von Glaser „geheilten" Fälle nachher in chirurgische Behandlung.

Coyon, Du moment de l'intervention chirurgicale dans les ictères d'origine lithisiaque. In La Presse médicale 1902, No. 71.

Cushing, Typhoidal cholecystitis and cholelithiasis. In Bull. of John Hopkins Hosp. report 1898, Mai.

Ders., Cholecystectomy. In the Journ. of the Amer. med. assoc. 1899, 29. Juli.

Verf. empfiehlt, jede kranke Gallenblase zu entfernen; sie ist ebenso wie der Appendix vermiformis ein nutzloses Organ und sollte deshalb nach denselben Grundsätzen behandelt werden.

Ders., Ueber experimentelle Cholecystitis. In John Hopkins Hospital bull. 1899, Aug.-Sept.

Czerny, Ueber Nekrose der Gallenblase mit Bemerkungen über die Operation der Gallensteine. In Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 22.

Zwei Fälle.

Beide Male ist Nekrose durch Einklemmung von Steinen im Cysticus eingetreten. Eitererregende Bakterien waren nicht nachweisbar.

Solche Nekrosen der Schleimhaut leiten wohl die nach wiederholten Anfällen häufige Blasenschrumpfung ein. Parallel laufen Verwachsungen.

Frühoperation zu befürworten: Cystektomie.

Sonst exstirpiert Czerny selten, sondern macht Drainage und Suspendierung der Blase an der Bauchwand.

Dahlgren, Karl, Fall af cholecystoduodenostomi. In Upsala Läkarefören. Förh. 1901—1902, N. F., Bd. VII, p. 351.

Dalla Rosa, C., Sul processo di cicatrizzazione del condotto cistico in seguito alla sua legatura. Ricerche sperimentali ed istologiche. In La Clinica chirurgica 1900, No 2.

Verf. hat experimentell die histologischen Veränderungen studiert, die der Ductus cysticus erfährt, wenn er mit Catgut unterbunden wird. Er machte an sechs Meerschweinchen die Cholecystektomie und fand (nach der Tötung), dass die Ligatur rasch einen festen und permanenten Verschluss des Ductus cysticus bewirkt.

Catgut reicht also aus und bietet keine Gefahr (beim Meerschweinchen).

Ders., La ternia generale delle operazioni sulle vie biliari. In Rivista Veneta di scienze med. 1900.

Ueber Technik der Operationen an den Gallenwegen.

Ders., Le indicazioni generali delle operazioni sulle vie biliari. In Rivista Veneta di scienze mediche 1901, Fasc. 10.

Ders., La chirurgia delle vie biliari. Venezia 1902 (188 pp.).

Zunächst vom chirurgischen Standpunkte aus die topographischen Verhältnisse der Gallenwege, dann die Indikationen, die technischen Regeln der Operationen, zuletzt die verschiedenen Operationsverfahren.

Dalziel, A, large gall-stone removed from the common bile duct. Glasgow med. Journ. 1898, Mai.

Ein Fall (Choledochotomie).

Ders., Operation for gall-stones in the bile-ducts. Glasgow path. and clin. soc. In Glasgow med. Journal 1900, März.

Fünf Fälle.

Dammann, Ludwig, Ein Fall von primärem Gallengangskrebs der Leber. Inaug.-Diss., Kiel 1900.

Dauriac, Adhémar Marie Joseph Luc, Des infections biliaires dans la fièvre typhoïde. Thèse de Paris 1897.

Davezac, Cholecystite suppurée; abscès sous-hépatique ayant fusé dans le péritoine et entrainant la mort. Soc. de méd. et de chir. In Journal de méd. de Bordeaux 1899, No. 25. (Ein Fall.)

Davis, Byron B., Indications for cholecystectomy. In Journal of Amer. Med. Assoc. 1903, 20. Juni.

Da Cholecystotomie in 17—20% keine volle Heilung herbeiführt, soll die Gallenblase entfernt werden, wenn nicht der Zustand des Kranken möglichst kurze Operation erfordert.

Mortalität der Exstirpation ist nach Kehr etwa 2% und Heilung sehr viel rascher als nach Cholecystotomie.

Kann die Gallenblase nicht in erster Sitzung entfernt werden, ist es ratsam, die Exstirpation später vorzunehmen.

Deaver, Surgery of the biliary passages. In The Journal of the Amer. Med. Assoc. 1899, 22. April.

Ders., Obstruction jaundice. In Annals of surgery, Juli 1901.

Ders., Surgical versus medical treatment of cholelithiasis. In The Med. News 1902, No. 24.

Verf. bespricht die innere Behandlung und die Chirurgie. Er steht im allgemeinen vorsichtig auf seiten der Anhänger der Drainage.

Ders., The treatment of the complications attendant upon chronic gall-stone disease. In Annals of surgery, Oct. 1903.



Verf. bespricht die Operation der Gallenblase, mit besonderer Rücksicht auf die Komplikationen, die letztere zur Folge haben; diese sind Adhäsionen, chron. Pankreatitis, Eiterungen, Fisteln, Leber- und Nierenerkrankungen.

Es soll operiert werden, sobald Anwesenheit von Gallensteinen nachgewiesen ist.

Deaver verwendet Längsschnitt nach Mayo-Robson, macht sehr häufig Ektomie, Hepaticusdrainage.

Bei chronischer Pankreatitis mit Ikterus genügt oft Cholecystotomie, wo sie nicht ausreicht, Cholecystoduodenostomie mit dem Knopf.

Ders., Hepatic drainage. In Brit. Med. Journ. 1904, No. 2283, p. 821.

Nach Deaver sind entzündliche Läsionen der Leber, Gallenblase und Gallengänge das Resultat einer Infektion, welche gewöhnlich bis zur Zeit der Operation fortdauert.

Die Mortalität der Operation steigt im Verhältnis zu den Komplikationen, frühe Diagnose, frühe Operation erniedrigen die Mortalität.

In Fällen mit Infektion muss die Galle lange drainiert werden.

Cholecystostomie ist die Operation der Wahl in diesen Fällen.

Die Ektomie ist notwendig bei pathologischen Veränderungen der Blase.

Hepaticusdrainage wird nur gemacht, wenn ohnehin wegen Anwesenheit von Steinen die tiefen Gänge geöffnet werden müssen.

Debove, Cancer of the bile ducts. In Medical Press 1904, 13. April.

Ein Fall (Krankengeschichte und Sektionsbefund).

Decker, Diagnose und Behandlung des Gallensteinerkrankungen. In Münch. med. Wochenschr. 1904, No. 39.

Délagénière (Le Mans), Calcul du canal hépatique. Tentative vaine de lithéctomie de l'hépatique par voie cholécystique. Hépatico-lithotripsie suivie de guérison. Arch. provinc. de Chirurgie 1898, No. 10. (Ein Fall.)

Ders., Deux cas de cholédocotomie suivie de guérison. Considérations opératoires. In Arch. prov. de Chirurgie 1898, 1. Aug.

Zwei Fälle.

Verf. tritt in allen Fällen für die Drainage der Gallenwege als eines Sicherheitsventils ein und empfiehlt bei allen Fällen der Choledochotomie die Naht, insonderheit die quere Vernähung des gemachten Längsschnitts in den Ductus.

Ders., Chirurgie des voies biliaires. Nécessité du drainage par les voies biliaires accessoires dans les opérations pratiquées aussi bien sur les voies biliaires principales que sur les voies biliaires accessoires. XII. Congr. de chir. In Revue de Chir. 1898, No. 11. Suppl.

Verf. spricht sich auf Grund von 10 Operationen für jedesmalige Ausführung der Cholecystotomie behufs temporärer Drainage der Gallenwege aus.

Ders., Hepaticotomie pour calculs. Extraction de deux calculs du canal hépatique. Suture du canal; drainage par les voies biliaires accessoires. Guérison. Archives provinciales 1903, No. 4; Bull. de la Soc. de chir. 10.

Délagénière geht immer so vor, dass er nach Entleerung der Gallenblase diese Schritt für Schritt der Länge nach bis an den Choledochus spaltet, dessen Bifurkation mit dem Cysticus so leicht gefunden und der von hier aus leicht von Steinen befreit werden kann.

Ein Fall. (Er näht den Gang überhaupt.)

Ders. u. a., A propos de la valeur thérapeutique du drainage du canal hépatique par la méthode Kehr. Une observation nouvelle suivie de guérison. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris 1904, No. 26.

Verf. berichtet in der Soc. de chir., dass er sich bei Choledochusverschluss jetzt der Hepatikusdrainage nach Kehr zuwende, und berichtet über einen Fall.

Delbet et Guéniot, Occlusion intestinale par calcul biliaire. In Bull. et mém. de la soc. anat. 1900, No. 4. Ein Fall.

v. Dembowsky, Zur Drainage der Gallenwege. In Centralbl. f. Chir. 1899. No. 40.

Verf. empfiehlt zur Choledochusdrainage einen der Dupuis'schen Schornsteinkanüle nachgebildeten Apparat.

Dessaigne, Sylvain. Étude clinique des formes du cancer primitif de la vésicule biliaire et en particulier de la forme pseudopylorique. Thèse de Lyon 1900.



Deutz, Paul, Gallensteine und ihre Folgen. Inaug.-Diss., Kiel 1901.

Devie u. Gallavardin, Studie über den primären Krebs der Gallenwege. (Ductus choledochus, hepaticus und cysticus.) In Revue de méd. 1901, Juli, Aug. Okt.

Djakonow, P., Zur Diagnose und chirurgischen Behandlung der Gallensteinkrankheit. (Russisch.) In Chirurgie, Bd. IX, p. 49.

Verf. hat in der russischen Literatur (einschl. seiner eigenen fünf Fälle) nur 36 Operationen an den Gallenwegen finden können (wohl infolge der ablehnenden Haltung der Therapeuten).

Die sog. ideale Cholecystotomie verwirft er ganz, redet dagegen bei fehlenden Verwachsungen der Exstirpation der Gallenblase das Wort.

Diancourt, Marcel, Contribution à l'étude de l'ouverture pariétale des cholecystites suppurées. Thèse de Paris 1901.

Dixon, Choledochocystotomy. In Annals of surgery 1898, Febr.

Ein Fall von Choledochusverschluss durch Steine.

Döderlein, Ludw., Cholecystitis phlegmonosa calculosa. Phlegmonöse Gallenblasenentzündung. Inaug.-Diss., Erlangen 1897.

Ausführliche Beschreibung eines auf der Strümpel'schen Klinik beobachteten Falles.

Anschliessend bespricht er die Aetiologie und den Verlauf der eitrigen Entzündung unter Hinweis auf die Schwierigkeit der Diagnose.

Für die Mehrzahl der Fälle macht er vorhandene Gallensteine als ursächliches Moment für die Entstehung der Entzündung verantwortlich.

Dörr, R., Ueber Cholecystitis typhosa. In Wiener klin. Wochenschr. 1905, No. 34.

Ein Fall.

1. In die Blutbahn injizierte lebende Bakterien gelangen (in ca. 8 Stdn.) in die Gallenblase. Stomachal, subkutan oder intraperitoneal einverleibte treten in der Galle nicht auf.
2. Typhus- usw. Bacillen wuchern im Innern der Gallenblase fort und lassen sich dort mindestens noch nach 4 Monaten in grosser Zahl nachweisen, also zu einer Zeit, wo die Keime längst aus der Blutbahn verschwunden sind.
3. Durch intravenös injizierte Typhusbacillen kommt in der Gallenblase beim Kaninchen eitrige, rasch in Heilung übergehende Entzündung der Gallenblasenschleimhaut zustande.
4. Es erfolgt nachweislich von Zeit zu Zeit mit Ausstossung der Galle eine Ausscheidung von Typhusbacillen ins Darmlumen und weiterhin mit den Faeces nach aussen.

Dollinger, Gallenstein in einem Divertikel des Ductus cysticus; Resektion, primäre Naht, Heilung. In Orvosi Hetilap 1899, S. 283.

Ein Fall.

Ders., Perforation der Gallenblase gegen die Leber durch Gallensteine, Einkapselung dieser in der Leber, Resektion der Gallenblase und des betreffenden Leberteils. Naht der Leber. Heilung. In Orvosi Hetilap 1899, S. 283.

Ein Fall.

Dona, R., Cholecystitis calculosa, cholecystostomia. In Revista de Chirurgia 1901, No. 12, S. 560.

Ein Fall, demonstriert in der Bukarester chirurg. Gesellschaft.

Donald, Colligan, Case of gall-stones cholecystotomy. Hour glass contraction of the gall-bladder. In Brit. med. Journ. 1898, No. 7.

Verf. führte Cholecystostomie aus bei sanduhrförmiger Gallenblase, deren oberen Teil samt Hals er entfernte, das distale Ende einnähte.

Doyen, Application à la chirurgie des voies biliaires de la technique employée pour la chirurgie de l'intestin. Congrès français de chirurgie. In Revue de chir. 1899, No. 11.

Verf. empfiehlt seine Pince auch für die Exstirpation der Gallenblase mit darauffolgender Tabaksbeutelnaht des Cysticusstumpfes.

Dreesmann, H., Die Cholecystitis und Cholangitis und ihre operative Behandlung. In Med. Klinik 1905, No. 45.

Ist für den praktischen Arzt bestimmt, wann er operieren soll. Verf. macht in erster Linie die Entzündung der Gallenblasen- und Gallengangswand für die Koliken verantwortlich. Durch Cholecystitis bilden sich Gallensteine; sie beeinflussen wieder den Verlauf der Entzündung ungünstig.



Es ist zu unterscheiden zwischen akuter katarrhalischer und eitriger sowie zwischen chronisch-katarrhalischer und eitriger Cholecystitis. Bei akuter katarrhalischer Cholecystitis ist abzuwarten. Die chronisch-katarrhalische wird operiert, wenn die Koliken sich öfter wiederholen oder andauernde Beschwerden da sind. Bei eitriger stets Operation, und zwar sofort bei ernsten Anzeichen von Bauchfellentzündung; sonst, wenn möglich, bis zum Rückgang des Fiebers aufschieben. Bei chronisch-eitriger hat Warten keinen Zweck. Operation der Wahl ist Cholecystektomie, sie verhindert allein sicher einen Rückfall und ermöglicht die genaueste Absuchung des Choledochus auf Steine.

Dreyfuss, Achille, Contribution à l'étude du diagnostic différentiel de l'appendicite et de la cholécystite. Thèse de Lyon 1902.

Droba, Beitrag zur Chirurgie der Gallenwege. Samml. zu Ehren weil. Prof. Obalinski's publizierter Arbeiten, 1899.

Ders., Der Zusammenhang zwischen Typhusinfektion und Cholelithiasis auf Grund eines in der Klinik operierten Falles. In Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 46.

Ein Fall: Exstirpation der verdickten, mit Netz, Magen und Quercolon verwachsenen Gallenblase nebst einem keilförmigen Leberstück.

Die Kolikanfälle setzten 17 Jahre nach Typhus ein. Bakteriologische Untersuchung der Gallenblase ergab Typhusbacillen in Reinkultur, ebenso wurden dieselben als Kern der drei grossen Gallensteine festgestellt. Von diesen lag der eine als Schlussstein fest eingekeilt im Blasenhals.

Der Fall illustriert mit seinen, ohne Ikterus verlaufenden „erfolglosen“ Anfällen vortrefflich die Theorie Riedels vom Zustandekommen der Gallensteinkolik durch akut auftretende Steigerungen einer chronischen Cholecystitis bei unbeweglichem Schlussstein im Blasenhals.

Dufourt, Vichy. Intern. med. Kongr. Lissabon 1906.

Larvierte biliäre Lithiasis wird durch Vichykur offenbart und zeigt charakteristische Leberkoliken, so kann die Differentialdiagnose zwischen Krebs der Leber und verschiedenen Formen von Hypertrophie derselben, zwischen Magenkrebs und schweren Formen von Dyspepsie erleichtert werden.

Dungern, V., Ueber Cholecystitis typhosa. In Münch. med. Wochenschr. 1897, No. 26.

Ein Fall von Cholecystitis, der auf einen $14^1/_2$ Jahre früher überstandenen Abdominaltyphus zurückzuführen ist.

Duplay, L'ictère chronique et son traitement chirurgical. In La médicine moderne 1899, No. 46.

Ders., Ueber den chronischen Ikterus und dessen chirurgische Behandlung. In Allg. Wiener med. Ztg. 1899. Nr. 39—42.

Durand, Cholécystite calculeuse aigue; cholécystotomie; fistule muqueuse guéri spontanément au bout d'un an. Soc. des sciences méd. In Lyon médical 1903, No. 29.

Durante, F., Colecystectomia per calcoli. Bull. d. R. Acad. Media di Roma 1902, Fasc. 1 u. 3.

Ein Fall von Cholecystektomie (Heilung).

In betreff der Aetiologie:

In der Gallenblase wurden zahlreiche, und zwar ausserordentlich entwickelte Drüsen angetroffen, was die Müller'sche Hypothese zu bestätigen scheint, dass deren Anwesenheit mit der Bildung der Gallensteine in Beziehung stehe. Durante meint jedoch, dass zu diesem prädisponierenden pathologisch-anatomischen Zustande noch ein durch Bakterien bedingter oder die Sekretion betreffender Krankheitsprozess hinzutrete.

Duret, Des lithiases biliaires latentes et de leur traitement chirurgical. Onzième congrès de chirurgie. In La sém. méd. 1897, No. 49.

Verf. sprach über jene Fälle, die weder zum Ikterus noch zur Tumorbildung führen. Diese Kranken, oft seit 6—10 Jahren leidend, kommen immer mehr herunter, bei oft heftigen Schmerzen; bei der Operation findet sich zumeist eine kleine kontrakte Blase.

Er operierte 12 Fälle mit 11 Heilungen, und zwar 6 mal Cystostomie, 6 mal Gallenblasenexstirpation.

Ders., Tumeurs opérables de la vésicule biliaire. XII. Congrès de Chirurgie. In Revue de chirurgie 1898, No. 11. Ein Fall.

Eagleson, Gall-stones in the common duct. In The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1899, 7. Jan. (Zwei Fälle.)



Edington, On some of the difficulties met with in the surgical treatment of gall-stones, illustrated by two cases. In The Glasgow Med. Journ. 1900, Sept.

Ehler, F., Zur Kasuistik der Gallenoperationen. In Časopis lékařů českých 1905, p. 112. (Drei Fälle.)

Ehret u. Stolz, Zur Lehre des entzündlichen Stauungsikterus bei der Cholelithiasis. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. 1902, Bd. X, H. 1 u. 2.

Verff. geben eine neue Erklärung über das Zustandekommen des Ikterus bei Cholelithiasis. Er galt lange als rein mechanischer Stauungsikterus. Nun kann aber bei völligem Verschluss des abführenden Kanals doch jeglicher Ikterus fehlen, andererseits ist auch bei freier Passage starker chronischer Ikterus gefunden worden. Daher kamen beide auf Grund vorwiegend experimenteller Untersuchung zu einer Unterscheidung zwischen reinem Stauungsikterus und entzündlichem Stauungsikterus und glauben, dass letzterer häufiger ist.

Ehret, Le diagnostic de siège des calculs biliaires. In La semaine médicale 1903, No. 1.

Diagnostische Sätze:

Bei Gallensteinkranken mit gefärbten Stühlen zeigen rasche und häufige Fieberanfälle an, dass der Sitz der Steine in den tieferen Lagen zu suchen ist.

Häufige Anfälle von Ikterus zeigen die Einklemmungen vom Choledochus aus, besonders wenn heftige Schmerzen fehlen.

Ehret, H., Zur Diagnostik der Choledochussteine. In Münchener med. Wochenschr. 1906, No. 3.

Bei chronischer Inkarceration von Gallensteinen im Choledochus zeigt nach Ehret die Temperaturkurve einen eigenartigen Verlauf, indem die in der Regel normalen Temperaturen in kleineren oder grösseren Abständen (d. i. alle paar Tage oder alle 4—12 Wochen) von beträchtlichen Fieberanfällen (ein- bis mehrtägig) durchbrochen werden. Damit geht regelmässig Aufflackern eines bestehenden oder Auftreten eines vorher nicht vorhandenen Ikterus, der allmählich zurückgeht, Hand in Hand. Ausserdem treten zur Zeit der Anfälle die subjektiven, auf die druckempfindliche Leber bezüglichen Beschwerden ganz in den Hintergrund; die spontanen Schmerzen fehlen gewöhnlich.

Aus diesem durch Cholangitisschübe bedingten Symptomenkomplex kann man bei Gallensteinkranken sicher die Diagnose auf Choledochusstein stellen.

Bei 17 Fällen hat sich ihm diese Diagnostik bewährt.

Ehrmann, Gallensteinileus. Aerztl. Verein in Nürnberg. In Münchener med. Wochenschr. 1901, No. 30. (Ein Fall.)

Eichler, F., Zur Kasuistik der Bronchus-Gallengangsfisteln. In Berliner klin. Wochenschr. 1905, No. 44a. (Ein Fall.)

Eiermann, Ueber puerperale Gallensteinkolik. In Münchener med. Wochenschrift 1897, No. 2. (Ein Fall.)

Eliot, Case of persistent jaundice, in which an exploratory operation was performed. In Medical Press 1900, 18. April. (Ein Fall.)

Ders., Cholecystotomy for cholecystitis. New York surgery Soc. In Annals of surgery, Juli 1902.

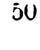
Elliot, Cases of the gall-stone surgery. In Boston Journal 1897, Vol. CXXXVI, No. 12.

End, Friedrich, Ueber den Wert der Drainage des Choledochus. Inaug.-Diss., Freiburg 1902.

Enderlen, Zur Behandlung der Perforationen und Zerreissungen der Gallenblase. In Münchener med. Wochenschr. 1903, No. 12.

Verf. bezweifelt gegenüber Baldassari und Gardini die Zweckmässigkeit eines Verschlusses von Gallenblasenwunden mit Serosa-Muskellappen. Diese werden zugrunde gehen. Beim Hund genügt vorübergehender mechanischer Verschluss (auch in Alkohol fixiertes Gewebe), den definitiven machen die Leberlappen, beim Menschen muss Perforation eintreten, wenn nicht das Netz schützt, wie es von Enderlen experimentell nützlich befunden wurde, von Baldassari und Gardini aber verworfen wird.

Enderlen u. Justi, Ueber die Heilung von Wunden der Gallenblase und die Deckung von Defekten der Gallenblase durch transplantiertes Netz. In Dtsch. Zeitschr. f. Chir. 1901, Bd. LXI, H. 3 u. 4.




Versuche an Kaninchen und Hunden ergaben:

1. Wunden der Gallenblase heilen mit vollständigem Ersatz der Schleimhaut.
2. Reichliche Abstossung und verhinderter Abfluss der nekrotischen Massen verzögern die Heilung.
3. Das neugebildete Epithel zeigt in der ersten Zeit niedere Formen, welche erst später in die hohen Cylinderepithelzellen übergehen.
4. Regeneration der Muscularis ist wenig ausgedehnt.
5. Fortwuchern des Epithels längs der Seidenfäden in die Tiefe nur selten.
6. Das transplantierte Netz ist vollkommen geeignet, Defekte der Gallenblasenwand zu ersetzen.
7. In dem transplantierten Netz kommt es zu Bindegewebswucherung und später zu Schrumpfung.
8. Auf dem transplantierten Netz bildet sich sehr bald ein Epithelüberzug, der sich mit der darunter liegenden neugebildeten Schleimhaut in Falten erhebt.
9. Der ursprüngliche Defekt verkleinert sich infolge der Schrumpfung des Netzes und der Kontraktion der Muscularis.
10. Die aufgeschnittene und auf der Leber ausgebreitete Gallenblase des Hundes wird wieder unter Mitwirkung der anliegenden Leberlappen zu einem Hohlraume geschlossen.

Enderlen u. Zumstein, Ein Beitrag zur Hepato-Cholangio-Enterostomie und zur Anatomie der Gallengänge. In Mitteil. aus d. Grenzgeb. 1904, XIV, 1, 2.

Zum Studium der Frage, ob es möglich sei, grössere Gallengänge mit dem Darm dauernd in Verbindung zu setzen, haben Verff. die Möglichkeit der Operation an Hunden und Katzen experimentell geprüft, indem nach Resektion des Choledochus das Duodenum auf eine Wundfläche der Leber, in der mit dem Thermokauter ein 3 cm langer Kanal gebohrt war, aufgenäht wurde.

Resultate sehr wenig befriedigend. Nur die allerkleinsten Gallengänge können mit den Darmdrüsen in Verbindung treten.

Erdmann, J. F., Primary typhoidal perforation of the gall-bladder. Annals of surgery 1903, Juni.

Ein Fall von Perforationsperitonitis. Cholecystektomie.

Ders., Surgery of the gall-bladder and ducts. In Medical News 1904, 26. März.

Verf. bevorzugt bei Cholecystitis mit Steinen die Ektomie, ebenso bei Hydrops und Empyem; bei einfacher Cholecystitis ohne Steine, z. B. nach Typhus, die Cholecystotomie.

Ders., Cholecystectomy. New York and Philadelphia med. Journ. 1906, Febr. 24. Ref. Centralbl. f. Chirurg. 1906, p. 950.

Eschenhagen, Ueber einen Fall von Fistelbildung zwischen den Gallenwegen und einem Bronchus. In Dtsch. med. Wochenschr. 1902, No. 30.

Ein Fall, an der Leiche beobachtet.

Estes, Wandering gallstones. In New York med. News 1905, 23. Dec.

Wanderung von Gallensteinen erklärt er sich als aus folgenden Phasen bestehend: Nach Steinbildung erfolgt Infektion der Innenwand der Gallenblase, weiter Eiterung und Ulceration ihres Ueberzuges zugleich mit Bildung von Adhäsionen mit Colon transversum, Omenta, möglicherweise auch mit Duodenum und Mesocolon. Darauf Perforation der Gallenblase; dabei sind jedoch die Adhäsionen stark genug, dem Druck des austretenden Inhalts der Gallenblase zu widerstehen. Nun bildet sich eine Cyste mit fibröser Wandung und schliesslich entsteht ein Abscess, der sich mit seinem Inhalt allmählich senkt.

Evans, A report of four cases of fat necrosis in connection with gall-stones. In the Journ. of the Amer. med. assoc. 1901, 2. Nov.

Ders., Gall-stones. In The St. Paul med. Journal 1902, No. 1.

Eve, Three cases of cholecystectomy. In The Lancet 1903, 27. Juni.

Ewald, C., Ueber die Indikation zum chirurgischen Eingriff bei Gallensteinerkrankungen. Wiener med. Klub, Sitzung vom 7. und 21. Dez. 1898. In Wiener med. Wochenschr. 1899, No. 2 u. 4.

Ders., Erfahrungen an chirurgisch und medizinisch behandelten Gallensteinkranken. In Wiener klin. Rundschau 1900, No. 4—16.

An der Hand von 64 Krankengeschichten entwickelt er seine durchaus individuellen, vielfach von den herrschenden völlig abweichenden Ansichten über die interne und chirurgische Behandlung.



Ewald, K., Die Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Gallensteinkrankheit. In Wiener med. Presse 1906, No. 5.

Ueberblick über die jetzt geltenden Indikationen.

Ewald, C. A., Geh. Med.-Rat, Erkrankungen der Gallenblase und Gallengänge mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu den Erkrankungen des Magens und der Därme. Berlin 1904 (36 S.). In Moderne ärztl. Bibliothek, H. 9.

Verf. gibt eine klare, kurze Uebersicht über den heutigen Stand der Forschung, und zwar: Die Entstehung der Gallensteine und der entzündlichen Prozesse ist in letzter Instanz auf bakterielle Infektion zurückzuführen. — Natur der Bacillen. — Folge des Infektes sind Entzündung und Steinbildung (warum nur bei gewissen Personen, bei anderen nicht? Und sind noch andere Ursachen dafür massgebend? Disposition dazu). — Ursachen der Gallenblasenkoliken. — Diagnose (massgebend sind drei Symptome: Koliken, Ikterus, Tumor — aber alle können im Stich lassen und die Diagnose bleibt so lange im Zweifel, bis das Messer des Chirurgen die Bauchhöhle eröffnet hat. NB. Probepunktion zu verwerfen!). — Dann: Krebs. — Therapie (Karlsbader Kur — Clemm-Glaser). — Chirurg. Behandlung. — Recidive.

Exner, Ueber die Bedeutung des Harnzuckers für die Diagnose der Gallensteinkrankheit. In Deutsche med. Wochenschr. 1898, No. 31.

Verf. konnte bei 40 Gallensteinkranken Traubenzucker im Harn nachweisen, und zwar zu 0,4 % und mehr. Nach der Operation nahm der Zuckergehalt im Harn ab (nach 1—3 Wochen kein Zucker mehr nachweisbar). Verf. glaubt hierdurch in zweifelhaften Fällen die Diagnose sichern zu können.

Fabricius, Drei eigene Beobachtungen von Perforation der Gallenblase in die Umgebung. K. k. Ges. d. Aerzte in Wien. In Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 20.

Falgowski, Wladisl., Zur Würdigung der Gallenblasenoperationen nebst Beitrag. Inaug.-Diss., Leipzig 1903.

Fantino, G., Contributo allo studio dei calcoli delle vie urinarie e biliari. In Morgagni 1905, No. 2—4.

Verf. hat bei 900 Operationen von Kindern unter 7 Jahren in 8 % der Fälle Steine gefunden; weist auf das komplementäre Verhältnis der Gallensteine zu den Harnsteinen hin; erstere sind in Bergamo selten.

Fenger, Surgery of the bile ducts. In Annals of Surgery, Juni 1898.

Verf. lehnt sich in der Hauptsache an Kehr und Riedel an.

Ferguson, A. Hugh, Personal observations on the surgery of the gall-bladder and bile ducts. In British med. Journal 1897, 6. Nov.

Seine Erfahrungen beziehen sich auf 46 Fälle, darunter 38 einseitige Cholecystostomien. Die Technik weicht kaum ab von der allgemein geübten.

Ders., The surgical treatment of gall-stones. In Med. Record 1899, 7. Oct.

Ders., A contribution to the surgery of the gall-bladder and ducts. In Journ. of the Amer. med. Ass. 1903, 24. Jan.

Verf. fand bei 16 Fällen Gallensteine, wo die klinischen Symptome nur auf Magendarmstörungen im allgemeinen hindeuteten. Er glaubt nicht, dass die Kolik meist auf suppurativen Prozessen und entzündlicher Schwellung beruht; in über 50 % seiner wegen Kolik operierten Fälle war die Galle aseptisch. Die Schmerzen werden meist durch spastische Zuckungen und Druck von innen ausgelöst.

Seine Erfahrungen entsprechen nicht denen Riedels, dass Ikterus in $^2/_3$ aller Fälle durch entzündliche Schwellung bedingt ist.

Fiedler, Ueber Gallensteine und Gallensteinkrankheit. In Münch. med. Wochenschrift 1901, No. 43.

Verf. gibt vom Standpunkt des internen Mediziners seine Ansichten über die Cholelithiasis und ihre Behandlung kund.

Fielitz, Johannes, Die operative Behandlung der Gallensteinkrankheit und ihre Erfolge in der Klinik des Herrn Prof. von Bramann. Diss., Halle 1900.

Findlay and Buchanan, Case of typhoideal cholecystitis, in which the usual symptoms of typhoid were absent, and in which the bacillus typhosus was isolated during life from the cystic and intestinal contents. In Glasgow med. Journ. 1906, März.

Fink, F. (Karlsbad), Zur Frage: Wann sind Gallensteinkranke zu operieren? Hirschwald, Berlin 1899.



Fink, in Karlsbad als Spitalchirurg fungierend, berichtet über seine operativen Erfahrungen, die ihn zu einer mit der der meisten Chirurgen übereinstimmenden Indikationsstellung brachten.

Wo die Gallenblase schwere Veränderungen zeigt, rät er zur Exstirpation, die er auch für die Fälle von Cysticotomie und Choledochotomie (freie Passage des Choledochus vorausgesetzt) für das Normalverfahren hält.

Ders., Ein Beitrag zu den Ursachen unvollständiger Gallensteinoperationen. In Prager med. Wochenschr. 1902, Nr. 39.

Ders., Die Erfolge der Karlsbader Kur bei Gallensteinkranken. 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad 1902.

Ders., Erfolge der Karlsbader Kur und die chirurgische Behandlung des Gallensteinleidens. Braumüller, Wien und Leipzig 1903.

Verf. hat seit 10 Jahren interne und chirurgische Behandlung des Gallensteinleidens betrieben.

Endresultat: Bei 293 von 403 Pat., bei 72 %, sind die Steine latent geblieben. Der Hauptanteil der Wirkung fällt den Thermalquellen zu (bessere Darmcirkulation, vermehrte Gallensekretion, Verdünnung derselben). Die Kur schafft auch die kleinen Konkremente weg.

Die chirurgische Behandlung hat da zu beginnen, wo solches nicht genügt.

Ders., Zu Riedel's und Kehr's Ansichten über Pathologie und Therapie des Gallensteinleidens. In Wiener klin. Wochenschr. 1903, No. 27.

Verf. will die Grenze zwischen balneologischer und chirurgischer Behandlung bestimmen. Derselbe hat meist Kranke mit bereits zahlreichen Anfällen beobachtet, z. B. 57 % mit Ikterus.

Die Kur in Karlsbad hat bei 72,8 % im ganzen guten Erfolg gehabt, d. h. „Latenz“ der Steine festgestellt. 8,4 % operiert (Krankengesch. beigegeben).

Ders., Der komplizierte akute Choledochusverschluss. In Wiener klin. Wochenschrift 1903, No. 49.

Fink konnte sich bei akutem Choledochusverschluss nicht zur Operation entschliessen; Pat. starb an plötzlicher Peritonitis durch Perforation der Gallenblase.

Ders., Ein Beitrag zu den Untersuchungsmethoden der Leber und Gallenblase bei Cholelithiasis. In Wiener klin. Wochenschr. 1904, No. 50.

Ders., Beseitigung von Gallensteinerscheinungen durch Choledochusspülungen. In Prager med. Wochenschr. 1904, No. 49.

Ein Fall. Verf. sah Gallensteinerscheinungen mit Steinen, Blase verdickt, Inhalt grünweisslich, dünnflüssig.

Durch Exstirpation der Blase wurde nur vorübergehende Besserung erzielt, dann setzten die Anfälle wieder heftiger und häufiger ein. Erst die systematisch ausgeführte Choledochusspülung war von dauernder Heilung gefolgt.

Ders., Ein Fall von Vortäuschung der Gallenblase. In Prager med. Wochenschrift 1904, No. 20.

Verf. fand bei einer Choledochotomie eine ganz atrophische Gallenblase, dagegen bedeutende Vergrösserung des rechts von der Incision gelegenen Leberabschnittes bis zu Hühnereigrösse.

Ders., Choledochusverschluss durch primäre Anlagen (Gallenschlamm) — cholagoge Wirkung des Karlsbader Thermalwassers. In Münch. med. Wochenschr. 1904, No. 47.

Verf. operierte einen Kranken, bei dem schon einmal wegen Choledochusverschlusses operiert worden war, aber Steine nicht gefunden waren. Er fand stark erweiterten Choledochus, durch Gallenschlamm verschlossen. Auch nach dessen Entfernung und Gallengangsspülungen wurde der Abfluss der dicken Galle nicht besser; erst nach Darreichung grösserer Dosen Karlsbader wurde die Galle lichter, dünner, die Fistel schloss sich.

In dem Gallenschlamm war mikroskopisch Bilirubin in Schleim eingebettet; chemisch Cholestearin, Gallenfarbstoff, Kalk.

Der Fall sei ein Beweis für die gallenreinigende Wirkung des Karlsbader Wassers.

Ders., Erfahrungen mit der balneologischen Behandlung Gallensteinkranker im Jahre 1904. 77. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in Meran. Ref. Centralbl. f. Chir. 1905, No. 51.



Ders., Ein zweiter Beitrag zu den Erfolgen einer einmaligen Kur in Karlsbad beim Gallensteinleiden. In Berliner klin. Wochenschr. 1905, No. 42.

Verf. berichtet über 385 Cholelithiasiskranke, die er im Jahre 1904 behandelt hat. Bei 56 % wies die Gallenblase bei Antritt der Kur normalen Befund auf, während die Leber nur in 14,8 % ohne krankhafte Veränderungen war. Die durch die Gallensteinleiden gesetzten Veränderungen prägen sich also in der Leber viel mehr aus als in der Gallenblase.

Ders., Bericht über weitere 50 operierte Gallensteinkranke. In Wiener klin. Wochenschr. 1905, No. 48.

Von den 50 sind während der Wundheilung 8 gestorben, bei 6 Fällen handelte es sich um langdauernden Choledochusverschluss. Nur in einem Falle war Operation an sich die Ursache des Todes.

Ders., Zum Gallensteinileus. In Centralbl. f. Chir. 1906, No. 2. (Ein Fall.)

Ders., Liegehallen für Gallensteinkranke. Münchener med. Wochenschr. 1906, p. 1061.

Da nach vielen Bewegungen Entzündungsprozesse verschlimmert werden (Riedel) und durch viel Unruhe der Allgemeinzustand ungünstig beeinflusst wird, rät er zu Liegekuren im Walde, die auch in der Hochsaison möglich sind, in welcher sonst Kehr vor Karlsbad warnt.

Fischer, Ueber Gallengangscarcinome sowie über Adenome und primäre Krebse der Leberzellen. In Virchow's Archiv 1904, Bd. CLXXIV, H. 5.

(Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

A. Gehirn, Meningen.

The clinical significance of the cerebrospinal fluid. Von Parves Stewart. The Edinburgh medical Journal. Mai 1906.

Verf. erörtert in ziemlich ausführlicher Weise, wie eine Lumbalpunktion technisch gemacht werden muss, um sie zu einem brauchbaren Hilfsmittel diagnostischer und therapeutischer Natur ohne Gefahr für den Patienten verwenden zu können.

Eine normale Spinalflüssigkeit muss folgende Eigenschaften haben: farblos, klar gleich reinem Wasser; spez. Gewicht 1006—1008, Globulin, Albumen in Spuren; ferner eine Substanz, die Solutio Fehling reduziert, die aber nicht immer konstant vorkommt. Mikroskopisch finden sich sehr spärlich Endothelplattenzellen und gelegentlich Lymphocyten. Keine Organismen. Zu klinischen Zwecken klassifiziert man die Lumbalpunktion in zwei Gruppen: 1. diagnostischer, 2. therapeutischer Natur.

Die Lumbalflüssigkeit wird geprüft:

1. auf ihre physikalischen Eigenschaften: klar, getrübt, purulent (bei Meningitis), bei Ikterus wird eine gelblichgrüne Flüssigkeit beobachtet, blutige Farbe bei Hämorrhagien. — In Fällen von Hemiplegie, wo man im Zweifel sein kann, ob Hämorrhagie oder Thrombose, ist die Lumbalpunktion ausschlaggebend für die Diagnose; bei Thrombose bleibt die Lumbalflüssigkeit klar, wie es Verf. in mehreren Fällen selbst erprobt hat;

2. auf ihre chemischen Eigenschaften, was aber nur von geringem Werte ist. Bei akuter Meningitis ist ein bedeutendes Plus an Albumen, ferner findet man bei organischen Degenerationsprozessen des Nervensystems Cholin; doch gibt Verf. die geringe Verwertbarkeit der chemischen Eigenschaften zu diagnostischen Zwecken selbst zu;



3. auf die bakteriologischen Eigenschaften (Diplococcus intracellularis, Tuberkelbacillen, Staphylococcen);

4. auf den mikroskopischen Befund: zuweilen Parasiten (Castellani fand typische Trypanosomen bei Schlafkrankheit). Von grösster Wichtigkeit ist der Befund von Zellen (Cytodiagnostik). Normale Flüssigkeit enthält keine polymorphkernigen Leukocyten, gelegentlich nur kleine mononukleäre Lymphocyten, event. Endothelzellen. Geringer Befund von mononukleären Lymphocyten ermöglicht es, eine gute Prognose selbst bei Fällen mit schweren einhergehenden meningitischen Symptomen zu stellen (Pneumonie mit meningealen Reizsymptomen). Bei reichlichem Befunde von Lymphocyten kann man nach Verf. auf Tabes, progr. Paralyse, luetische Prozesse verschiedenster Art, Gummen schliessen, während frische Fälle von Lues keine Lymphocytose verursachen. Ferner ist Lymphocytose bei Tuberkuloseaffektion der Meningen und des Gehirns, ebenso bei Neoplasmen zu finden.

II. Therap. Zuerst von Quincke eingeführt, erfreut sie sich jetzt grösster Beliebtheit. Sie wird angewendet bei allen Zuständen, die mit Somnolenz und Hirndrucksymptomen einhergehen (bei operierten Hirntumoren, Schwindel, langandauernden Kopfschmerzen, für die keine nachweisbare Ursache gefunden werden kann), ferner bei Coma diabeticum, Uraemie, Tetanus; es tritt dann nach eigener Beobachtung des Verfassers eine wesentliche, wenn auch vorübergehende Besserung auf. Ferner wird in neuester Zeit die Lumbalpunktion zur Anästhesierung der unteren Extremitäten verwertet. Leopold Isler (Wien).

Ascesso cerebrale del lobo frontale sinistro susseguito a ferita d'arma da fuoco (fucile): tre altre craniectomie per ferite d'arma da fuoco, guarigione. Von Dr. de Gaetano. (La clinica chirurgica 1906, No. 5).

Auf Grund von vier beobachteten Fällen von Schussverletzungen des Schädels und Gehirnes, deren ausführliche Krankengeschichten wiedergegeben werden, kommt der Verf. bezüglich der Therapie zu dem Schlusse, dass in jedem Falle sofort zum operativen Eingriff zu schreiten und nicht erst die Weiterentwicklung eines Krankheitsprozesses abzuwarten ist; von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Diagnosenstellung ist die radiologische Untersuchung, die, wo es möglich ist, regelmässig vorgenommen werden soll. A. Götzl (Wien).

Gli ascessi cerebrali e loro cura. Von G. Lasio. (La clinica chirurgica 1906, No. 4).

Die Grundlage für die in grösserem Stile angelegte Arbeit bilden 41 am Berliner pathologischen Institute im Dezennium 1894—1903 zur Beobachtung gelangte einschlägige Fälle. Die etwa 100 Seiten umfassende Arbeit, der eine ziemlich reichhaltige Bibliographie angefügt ist, bespricht wohl den anatomischen, experimentellen und klinischen Teil der Krankheit in ausführlicher Weise, bringt aber im ganzen nichts Neues. A. Götzl (Wien).



Fracture par enfoncement de la voûte du crane. Abscès intra-cérébral consécutif. Intervention. Guérison. Von Pothérat. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris, Sitzung vom 18. Juli 1906.

Verletzung durch Pferdehufschlag in der rechten Stirnscheitelgegend. Im Spital ist Pat. halbkomatös, Puls und Resp. regelmässig, langsam. Rechts am Schädel eine 10 cm lange, unregelmässige Wunde, in deren Basis man Hirn sieht. Blutung aus dem rechten Ohr und aus der Nase. Linksseitige Hemiplegie und Facialislähmung. Die Wunde wurde gereinigt, die deprimierten Knochensplitter wurden entfernt; Tamponade; Verband. Drei Tage blieb die Bewusstseinstörung, Hemiplegie wie anfangs; Harn- und Stuhlverhaltung; starkes Konjunktival- und Palpebralhämatom. Lähmung des Facialis und des Beines weniger deutlich. Vom vierten Tage an fortschreitende Besserung, dann Entlassung mit Gesichtsasymmetrie, leichter Parese des Beines, Lähmung und Kontraktur des Armes (nach ca. drei Monaten).

Ein halbes Jahr darauf epileptiforme Anfälle, dabei Kopfschmerzen, Benommenheit. Puls 60—48; kein Fieber.

Die alte Narbe tumorartig prominierend, pulsierend. Lumbalpunktion. 40 ccm scheinbar normaler Flüssigkeit, reich an Leukocyten; nachher Verkleinerung des Tumors für kurze Zeit. Diagnose: Hirnabscess. Incision der Narbe; es entleert sich weiche Hirnmasse. Palpation der Höhle ergibt eine Resistenz in der Tiefe (6—7 cm), wo man auf einen abgesackten Eiterherd mit 40 ccm dicken Eiters gelangt. Drainage. Verlauf gut. Heilung. Entlassungsbefund: keine Kopfschmerzen, keine Anfälle; Lähmung des linken Armes viel besser, Kontraktur geringer.

R. Paschkis (Wien).

Abscès chronique intradural déterminé par une balle extradurale. Von Delbet. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris. Sitzung vom 30. Mai 1906.

Revolverschuss in die rechte Schläfe; es war nur eine Schwellung unter dem Jochbogen sichtbar; keine Konjunktivalblutung, keine Ohrblutung, keine Sinnesstörung, das Röntgenbild zeigte, dass zwei Kugelfragmente da waren, eines im Pterygoideus int., eines im Schädel. An den nächsten Tagen 39°, starke Kopfschmerzen, Delirien. Die Lumbalpunktionsflüssigkeit enthielt reichlich rote Blutkörperchen. Dann allmähliges Sistieren der Kopfschmerzen; Entlassung. Drei Wochen später kommt Pat. wieder mit rechtsseitigen Kopfschmerzen, die in der Horizontallage zunahmen; leichte Mydriasis rechts; sonst nichts Abnormes. Diagnose, die durch die Röntgenaufnahme erhärtet wurde: chronischer intrakranieller Abscess.

Operation: Trepanation in der Fossa temporalis. Kugeleintritt 5 mm unter dem grossen Keilbeinflügel; Kugel selbst an der Schädelbasis, im grossen Keilbeinflügel festgekeilt, Extraktion. Dura unverletzt, nicht pulsierend, beinahe fluktuierend. Incision ergab einen Kaffeelöffel dicken Eiters. Drainage, partielle Naht. Nachher Kopfschmerz verschwunden. Nach zwei Wochen Heilung. Es handelte sich also um einen ohne Duraverletzung entstandenen intraduralen Abscess, der von Anfang an fast, schliesslich ganz steril war. Ob der Abscess intracerebral war, liess

ich nicht feststellen, auf jeden Fall waren Adhäsionen des Hirns an die Dura vorhanden. R. Paschkis (Wien).

Exstirpation d'un gliosarcom du cerveau. Von Legueu. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris. Sitzung vom 4. April 1906.

Ein 57 Jahre alter Mann, mit 20 Jahren Lues; vor 15 Jahren am linken Testikel operiert (Ursache unbekannt). Am 1. August 1905 Fall von einer Stiege (Fraktur einer Rippe, Rissquetschwunde am Kopf), nach 13 Tagen Heilung; dann völliges Wohlbefinden bis 25. September 1905. An diesem Tage fiel Pat. plötzlich ohne vorheriges Unwohlsein auf dem Trottoir nieder, keine Bewusstseinsstörung. 25. Okt. Schwindel, dann Krampf in den Fingern und in der linken Hand. Zittern am ganzen Körper, keine Bewusstseinsstörung. 25. Dez. Zittern der Glieder; Kopf nach links gewendet, Pat. dreht sich immer auf die linke Seite.

9. Januar 1906. Zittern der linken Extremitäten; Pat. kann sich nicht in verständlicher Weise ausdrücken, stottert.

11. Januar Spitalsaufnahme. Innerer Befund normal. Kein Kopfschmerz, keine Intelligenzabnahme. Muskelkraft links und rechts gleich; Sensibilität dgl., nur in der linken Hand etwas Hyperästhesie, Sehnenreflexe schwach, beiderseits gleich. Augen normal. Pupillen normal. Temp. zwischen 37,5 und 38,5. Lokal eine schief von hinten rechts (v. d. Pfeilnaht) nach vorne links verlaufende Narbe, keine Depression.

Während des Aufenthaltes wird die linke Hand immer ungeschickter; am 20. Jan. neuer Jackson-Anfall. Beim Aufstehen Verlust des Gleichgewichtes, dann Zittern, im linken Daumen beginnend und gegen die linke Schulter aufsteigend, dann im linken Bein. Nachher sind die linken Extremitäten kalt und „eingeschlafen“, die Sensibilität herabgesetzt. Am 21. Jan. ist der linke Arm noch bläulich, halb gelähmt, Kältegefühl. Intellekt etwas verringert, Antworten langsam und schlecht. Pat. wird erregt, spricht laut, schreit. Am 28. Jan. ist Pat. unfolgsam, zerbricht Schalen etc., spricht fortwährend laut; linker Arm fast völlig gelähmt. Sensibilität der linken Hand geschwunden. Im Spitale Jodinjektionen ohne Erfolg. 1. Febr. Operation. Omegaförmiger Haut-Knochenlappen; Blosslegung der Dura, die an einer Stelle wie ein Uhrglas vorgetrieben und bläulich ist; Incision; sie ist mehrfach mit der Unterlage verwachsen. Keine Pulsation an der Stelle. Der Tumor ist etwa walnussgross, wird teils stumpf, teils scharf mit der gesunden Umgebung ausgeschält. Naht der Dura mit Katgut. Die zwischen den Nähten herniös sich vortreibenden Hirnpartien werden entfernt. Völlige Hautnaht ohne Drainage, Kompressivverband. Abends schlaffe Lähmung der linken Extremitäten; leichte Facialislähmung links. 2. Februar. Besserung; linkes Bein völlig beweglich, linker Arm weniger unempfindlich. 3. Februar. Pat. lässt Harn und Stuhl unter sich, Fieber 39,3. Puls 120. An den folgenden Tagen kehren Motilität und Sensibilität der linken Extremitäten zurück; das Fieber sinkt. Pat. ist aufgeregt, spricht unzusammenhängend. Neuerdings antiluetische Therapie. 9. Februar. Entfernung der Nähte; Heilung per primam. Linker Arm noch immer halb gelähmt. Pat. muss seines Benehmens wegen isoliert werden. Allmähliche Besserung. 5. März. Intellekt wie vor der Operation. Reflexe normal. Gang normal. Leichte linksseitige Facialisparalyse. Linker Arm bis auf leichte Muskelatrophie



normal. Motilität, Sensibilität normal. Ortsgefühl und Stereognose stark gestört.

Histologischer Befund: Gliosarkom.

Schlüsse: Es ist möglich, dass sich der Tumor im Anschlusse an das Trauma entwickelt hat; es ist aber auch möglich, dass das Trauma das erste Symptom des Tumors war. Der Erfolg des Eingriffes ist zweifellos ein sehr guter. R. Paschkis (Wien).

Subcortical cerebral gumma accurately localized in the comatose state; death; autopsy. Von George A. Moleen. The Journal of nervous and mental diseases, Juni 1906.

Es gibt eigentlich nur wenige Tumoren des Gehirnes, bei denen sich die klinischen Symptome: Vertigo, Nausea, Vomitus, Cephalalgie, Paralyse oder Parese der Hirnnerven, Neuritis optica gleichzeitig finden und so die Diagnose rechtfertigen. Sehr häufig findet man dann nur lang andauernde, oft auch nur in Attacken auftretende Kopfschmerzen, die zur Diagnose Hysterie oder Neurasthenie verleiten wie in diesem Falle. Eine 33jährige Frau, ohne besondere Heredität, leidet seit Kindheit an Kopfschmerzen. Auf der Höhe der Kopfschmerzen Erbrechen und Schwindel. Im letzten Jahre Schwächegefühl der rechten Extremität. Ausserdem bemerkt die Schwester der Patientin, dass letztere seit dieser Zeit Dinge an der Aussenseite ihres rechten Auges nicht sehen konnte. Klonus der rechten oberen Extremität. In einem solchen Anfalle wird Pat. ins Spital gebracht. Bewusstseinsverlust. Auf Anrufe keine Reaktion. Cheyne Stokes-Phänomen. Necessitas involuntaria alvi et urinae. Patellarreflexe gesteigert, rechts mehr als links, fast Klonus. Reflexe an beiden oberen Extremitäten gesteigert. Deutliche beiderseitige Ptosis bulbi. Bulbus sin. auswärts rotiert. Kein Pupillarreflex auf Lichteinfall. Fundus bilat. nur hyperämisch. Die klinische Diagnose: Gumma in insula Reilii. mit Basalmeningitis, vielleicht mit noch einigen Gummen an der Basis des Gehirnes. Die Diagnose war begründet durch die Kopfschmerzen, die zwar seit der Kindheit bestanden, in der letzten Zeit attackenweise aber stärker wurden (ausserdem hatten die Eltern der Pat. eine Hauterkrankung), die rechtsseitige Schwäche und Parese der oberen Extremität, Hemianopsie, motorische Aphasie, Coma. Die Obduktion bestätigte die Diagnose in einwandfreier Weise. Leopold Isler (Wien).

Zwei bemerkenswerte Fälle von Gehirnchirurgie. Von Amberger. Deutsche med. Wochenschr. 1906, No. 14.

Ein sechs Jahre alter Knabe erlitt durch Fall eine Verletzung der Stirn, bald darauf traten Entzündungserscheinungen auf und schliesslich entwickelte sich auf der Glabella ein Abscess. Dieser wurde gespalten und es schien, als ob damit die Erkrankung erledigt sei. Doch nach drei Wochen trat plötzlich unter heftigen Kopfschmerzen hohes Fieber auf und Pat. erbrach häufiger. Da man nach den Angaben der Mutter auf eine gastrische Störung schliessen musste und die Wunde sich intakt zeigte, wurde von einem weiteren Eingriffe abgesehen. Der Pat. wurde jedoch immer elender, musste ständig erbrechen und litt sehr unter den Kopfschmerzen. Infolgedessen wurde (14 Tage später) an

der alten Stelle die Schädelhöhle eröffnet und es entleerte sich eine Menge Eiters. Von da ab erholte sich Pat. schnell.

Im zweiten Fall erlitt ein 22jähriger Mann einen Sturz von einer Leiter, er war anfangs bewusstlos, erholte sich jedoch nach einiger Zeit wieder. Dann traten nach anfänglicher Besserung häufiges Erbrechen, Kopfschmerzen mit psychischer Depression ein. Aus der linken Nasenöffnung entleerte sich öfter wässrige Flüssigkeit und über dem linken Stirnbein fühlte man eine handtellergrosse, muldenförmige Vertiefung. Die Röntgenaufnahme zeigte an dieser Stelle einen gleich grossen Schatten. Bei der Operation fand man ein etwa 10 Pfg.-grosses Stück des Stirnbeins imprimiert. Dieses wurde extrahiert und nach Durchschneidung der Dura und der abgeplatteten Gehirnoberfläche entleerte sich aus einer glattwandigen Höhle, die mit dem Vorderhorn des linken Seitenventrikels kommunizierte, eine Menge klarer seröser Flüssigkeit. Vier Wochen nach der Operation war der Pat. völlig beschwerdefrei.

Wiemer (Köln).

B. Gefässe, Blut.

Intermittierendes Hinken eines Armes, der Zunge und der Beine. Von Determann. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. XXIX, H. 1. u. 2.

Bei einem 51jährigen Russen, dessen Vater, Mutter und Bruder an Apoplexie gestorben waren und der enorm geraucht hatte, kam es infolge Arteriitis obliterans zur Gangrän einer Zehe. Später stellte sich ein dem intermittierenden Hinken vollständig gleiches Symptomenbild am rechten Arme und an der Zunge ein.

Verf. spricht sich dahin aus, dass es sich auch hier um arteriosklerotische Gefässveränderungen handle, und schlägt dafür die Bezeichnung „Dyskinesia intermittens angiosclerotica“ vor.

v. Rad (Nürnberg).

Ueber Zerreissungen und traumatische Aneurysmen der Aorta. Von O. Busse. Virchow's Archiv., Bd. CLXXXIII, H. 3.

Die mitgeteilten Fälle sollen zeigen: 1. dass plötzliche starke Muskelanstrengungen auch eine gesunde Aorta zerreissen können, 2. eine kranke Aorta schon durch geringe Körperanstrengungen zerreissen kann. Verf. vermutet, dass auch die sogenannten spontanen Aneurysmen zuweilen traumatischen Ursprungs sein könnten.

Bernh. Fischer (Bonn).

Anévrisme de l'artère axillaire, consécutif à un coup de feu. Von Loison. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris. Sitzung vom 2. Mai 1906.

Revolverschuss 4 cm unter der Clavicula, etwas nach aussen von der Mitte, Ausschuss 6 cm unter dem Angulus scapulae, nach innen vom medialen Rand der Scapula. Schussrichtung von vorne nach hinten, aussen nach innen, unten nach oben. Regio subclavicularis geschwollen; Pat. ziemlich stark ausgeblutet, jedoch bei Bewusstsein. Kein Husten, keine Hämoptoe, Perkussion, Auskultation normal; Pat. spürt Kribbeln



in Arm und Hand; Thenar hyperästhetisch; kleiner Finger etwas hypästhetisch. An der Radialis kein Puls fühlbar. Im Laufe der nächsten Wochen einmal etwas Hämoptoe; fieberfreier Verlauf. Schmerzen in der linken oberen Extremität, Lähmung der Faust und der Grundphalangen. Aneurysma stationär; Puls in der linken Radialis anfangs gleich dem der rechten, dann schwächer, dann fast fehlend. Systolisches Sausen über dem Aneurysma. Ellbogengelenk frei; Hypästhesie des fünften Fingers und Hypothenars; Hyperästhesie des Thenars; später leichtes Oedem der Hand. Noch später krampfartige Schmerzen in der Hand, kein Ameisenlaufen. Supinator longus, Radialmuskeln gelähmt, Triceps intakt, Deltoideus atrophisch, teilweise gelähmt.

Operation mehr als 10 Wochen nach der Verletzung. Beabsichtigt waren: Exstirpation des Aneurysmasackes und Nervennaht. Bei der sehr langwierigen und komplizierten Operation zeigte sich, dass das Aneurysma von der Art. axillaris selbst gebildet war. Ligatur der Axillaris, da die Ausschälung des Sackes zu schwer war; auch die Nervenstämme konnten nicht untersucht werden. Heilung. Sechs Monate später stellte sich Pat. vor. Man fand: Atrophie der Arm- und Vorderarmmuskeln, ebenso der Handmuskeln. Der Arm kann bis kaum 45° gehoben werden; Ellbogengelenk normal beweglich, Supination stark eingeschränkt. Endphalangen und Daumen beweglich.

Resumé: Wichtig war vor allem das Ausschliessen einer Lungenverletzung, was dadurch, dass der Schuss bei zur Horizontale erhobenem Arm abgegeben wurde, sowie durch den Verlauf leicht festzustellen war. Die nervösen Symptome mussten teils auf Kompression durch das Aneurysma, teils auf die Verletzung der Nerven bezogen werden. Die Therapie bezweckte Exstirpation des Sackes; da das unmöglich war, unterband man das Gefäss. Möglich ist immerhin, dass sich die Nerven allmählich regenerieren werden und dass die Motilität zurückkehrt. Pat. wurden Massage und Elektrotherapie sowie passive Bewegungen verordnet.

Zum Schlusse referiert Loison noch über die verschiedenen Berichte über die Gefässverletzungen in den Kriegen der letzten Zeit. Aus diesen geht hervor, dass die Gefässschüsse keine sofortige Operation im Felde brauchen, dass man die Bildung eines Aneurysmas durch aseptischen Kompressionsverband verhüten kann, dass man schliesslich frühestens vier Wochen nach dem Trauma durch Exstirpation des Aneurysmas die Pat. heilen kann. R. Paschkis (Wien).

Anévrisme d'origine traumatique d'une cubitale anormale. Von Walther. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 16. Mai 1906.

Ein 51jähriger Mann wollte mit der rechten Hand einen Sack voll Getreide heben; die Hand war in Supination, der Vorderarm leicht gebeugt. Bei der starken Muskelkontraktion spürte der Pat. einen leichten Schmerz (wie einen Nadelstich) am Vorderarm. Nachher Kribbeln in den Fingern; im Vorderarm blieb ein dumpfer Schmerz. Am nächsten Tage fanden sich eine leichte Schwellung und zwei Ekchymosen an der Ulnarseite des Ellenbogengelenkes; zwei Querfinger unter der Ellenbeuge ein haselnussgrosser Tumor, pulsierend, ohne Sausen, kompressibel. An



der Hand spürte man die Ulnaris kaum pulsieren. Kompression der Brachialis bringt die Pulsation des Tumors zum Stillstand. Interner Befund normal, keine nennenswerte Arteriosklerose. Operation fünf Wochen später. Unterbindung und Resektion der Arterie, Exstirpation des Sackes. Heilung. Histologisch fand sich, dass die Wand des Aneurysmas aus der Tunica externa und der stark degenerierten Media bestand. Die elastischen Fasern waren degeneriert und zerrissen, die Muskulatur sehr vermindert. R. Paschkis (Wien).

Hématome sous-péritonéal par rupture spontanée de l'artère épigastrique. Von Michaux. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 18. Juli 1906.

Eine 62jährige Frau erkrankt plötzlich mit heftigen Schmerzen in der rechten Fossa iliaca; dabei Erbrechen, Stuhlverhaltung, keine Winde. Objektiv: mässiger Meteorismus, in der rechten Fossa iliaca ein Tumor palpabel. Diagnose: Invagination, innere Incarceration oder Abscessus perityphliticus. Laparotomie völlig resultatlos. Der Tumor sass nämlich nur in der Scheide des rechten Musc. rectus; Peritonealnaht. Der Tumor erwies sich bei seiner Incision als grosses Hämatom, ausgehend von einer 6—8 cm oberhalb des Ursprungs der Arteria epigastrica gelegenen, 1 cm langen Ruptur des atheromatösen Gefässes; Ligatur, Drainage; Exitus nach 50 Stunden. R. Paschkis (Wien).

Ueber den Einfluss der Röntgenstrahlen auf den Verlauf der Leukämie (mit besonderer Berücksichtigung der Blutbefunde). Von Franke. Wiener klin. Wochenschr. 1905, No. 33.

Franke stellte bei mehreren leukämischen Patienten Versuche mit Röntgenbestrahlung an. Bestrahlt wurde fast ausschliesslich die Milz. Es zeigte sich nach den beigegebenen Tabellen ein stetes Zurückgehen der Leukocyten bei ständiger Verkleinerung der Milz, jedoch trat nach Aussetzen der Röntgenbehandlung über kurz oder lang der frühere Zustand wieder ein. Verf. glaubt sich daher zu dem Schlusse berechtigt, dass wir von einer Heilung der Leukämie durch Röntgenbestrahlung nicht sprechen können, da stets Remissionen, wenn auch erst nach Jahren, eintreten; doch hält er es für angezeigt, jeden Fall von myeloider oder lymphoider Leukämie der Röntgentherapie zu unterziehen.

Die Wirkung besteht nach seiner Ansicht im Zerfall der leukämischen Gewebe und infolge dieses Zerfalls in einer Abnahme der Leukocyten im kreisenden Blute, herbeigeführt durch die Röntgenbestrahlung. Wiemer (Köln).

Zur Frage der Röntgenbehandlung bei Leukämie. Von Flesch. Deutsche med. Wochenschr. 1906, No. 16.

Flesch berichtet über drei Fälle von Leukämie, die dadurch an Bedeutung gewinnen, dass er genaue Blutbefunde während der Behandlung erhoben hat. Der Ausgang war bei allen dreien ein ungünstiger. Bei dem ersten Falle handelte es sich um eine myeloide Form, die aber während der Behandlung in lymphoide Leukämie überging, ähnlich wie das früher schon bei der Dauerbehandlung mit Arsen beobachtet wurde. Anfangs trat Besserung im klinischen und hämatologischen Bilde ein,



dann aber ging das Blutbild in das einer akuten lymphoiden Leukämie über und bald erfolgte der Exitus letalis.

Bei den beiden anderen Fällen handelte es sich von vornherein um akute lymphoide Leukämie, in einem war gar nichts von einer günstigen Beeinflussung zu bemerken, im anderen sank wohl die Leukocytenzahl auf das Normale, doch verminderten sich auch die roten Blutkörperchen. Auch diese beiden Fälle endigten nach einiger Zeit letal. Verf. spricht nach seinen Beobachtungen der Röntgentherapie bei Leukämie nur eine vorübergehende Besserung zu. Wiemer (Köln).

Beiträge zur Frage der Hautveränderungen bei Pseudoleukämie. Von Paul Linser. Arch. f. Derm. u. Syph. 1906. Bd. LXXX.

Linser hat zwei Fälle von Pseudoleukämie beobachtet. Bei dem einen bestanden Hauttumoren an verschiedenen Körperstellen, bei dem zweiten handelte es sich um eine typische Erythrodermia exfoliativa. Auffällig war in beiden Fällen die Beeinflussung der Hautveränderungen durch akute Infektionskrankheiten, indem beim ersten Patienten während einer Pneumonie, beim zweiten ebenfalls während einer Pneumonie und später während einer stärkeren akuten Bronchitis die Krankheitserscheinungen an der Haut bedeutend zurückgingen, um sich nach Ablauf der Infektionen wieder von neuem zu vergrössern. v. Hofmann (Wien).

III. Bücherbesprechungen.

Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie in 51 Vorlesungen. Von Th. Billroth u. A. v. Winiwarter. Mit 179 Holzschnitten. 979 pp. Berlin 1906, Georg Reimer. Preis 15 Mk.

Billroth's berühmte Vorlesungen sind in den 43 Jahren, die seit dem Erscheinen der ersten Auflage verflossen sind, in vielen Teilen zu einem völlig neuen Werke geworden. In ausgezeichneter Weise hat es A. v. Winiwarter verstanden, ein modernes Lehrbuch zu schaffen und dabei den ursprünglichen Charakter des Ganzen pietätvoll zu wahren. So wird das Buch auch weiterhin unter den Werken gleicher Art seine Sonderstellung einnehmen, die es der glänzenden Darstellung klinischer Bilder, einer wahrhaft künstlerisch vollendeten Form und nicht zuletzt dem allenthalben zutage tretenden Geiste reinster Humanität verdankt.
E. Oberndörffer (Berlin).

Atmokausis und Zestokausis. Von L. Pincus. Zweite verbesserte Auflage. Wiesbaden 1906, J. F. Bergmann.

Knapp drei Jahre nach dem ersten Erscheinen seines Buches über die Behandlung mit hochgespanntem Wasserdampf ist Pincus in der Lage, eine zweite Auflage desselben zu veranstalten. Die mannigfachen Zurückweisungen, die seine Methode und vielleicht noch mehr seine Publikationen über dieselbe erfahren haben, konnten den Autor nicht veranlassen, von dem einmal als richtig erkannten Wege abzugehen und sein Kind im Stiche zu lassen. Von der Richtigkeit seiner Anschauungen überzeugt, hat er rüstig und unverdrossen an dem Ausbau des von ihm, wenn auch nicht begründeten, so doch mit einem brauchbaren Instrumen-



tarium versehenen Verfahrens weiter gearbeitet. Der vor Jahren gethane Ausspruch von Fritsch: „Die Atmokausis ist ungefährlich, schmerzlos und wirksam“, hat inzwischen durch zahlreiche Versuche an grossen Kliniken völlige Bestätigung erfahren. Diese Unterstützung dankbar anerkennend, hält Pincus jedoch andererseits mit scharfer Kritik nicht zurück, wenn seiner Methode Mängel zugeschrieben werden, welche man lediglich einer fehlerhaften Technik zur Last legen muss.

Das Werk hat im Vergleiche zur ersten Auflage eine willkommene Kürzung erfahren, indem die Abschnitte über Endometritis gonorrhoica und Sepsis puerperalis, deren Behandlung mittels Atmokausis noch umstritten ist, und der Anhang über Atmokausis und Zestokausis in der Chirurgie und Rhinologie zwecks eventueller selbständiger Behandlung gestrichen wurden.

Die Ausstattung ist, wie bei allen Erscheinungen des bekannten Verlages, musterhaft; die Abbildungen der ersten Auflage sind um eine Tafel vermehrt, welche in ausgezeichneter Weise die Wirkung des Verfahrens bei falscher und bei richtiger Technik vor Augen führt.

Rud. Pollak (Prag).

Ueber Ischias. Von E. Sommer. Würzburger Abhandlungen 1906, Bd. VI, H. 4. 33 pp.

Die Arbeit stützt sich auf die Beobachtungen an 504 Ischiasfällen, die in der Wasserheilanstalt der Berliner Universität behandelt wurden. Der Abschnitt über die Ursachen und die klinischen Erscheinungen der Krankheit bringt alles Wesentliche, nur scheint der Verf. das konstitutionelle Moment doch zu unterschätzen. Die Ischias der Hysterischen ist überhaupt nicht erwähnt. Der Schwerpunkt der Arbeit ruht auf der gelungenen Darstellung der Therapie, speziell derjenigen, die in der genannten Anstalt geübt wird. Schwere Fälle liegen natürlich zunächst zu Bett und erhalten kalte oder auch heisse Einwickelungen der kranken Extremität. Sehr bald wird mit Vollbädern von 37—40° C. begonnen, in denen passive, später aktive und Widerstandsbewegungen vorgenommen werden. Nach Ablauf der akuten Erscheinungen werden Massage und methodische Nervendehnung angewandt. Zur poliklinischen Behandlung eignet sich besonders die schottische Dusche.

E. Oberndörffer (Berlin).

Des abscès appendiculaires ouverts dans l'intestin. Von Noé. Thèse pour le doctorat en médecine. Paris 1906, Steinheil.

Die appendicitischen Abscesse entstehen gewöhnlich infolge Perforation eines schon früher krank gewesenen Appendix; voran gingen vielleicht unerkannt gebliebene Anfälle, die zu lokalen peritonealen Veränderungen führten, so dass die spätere Perforation zu einer abgekapselten Peritonitis führt; in einigen Fällen bilden sich die Adhäsionen erst nach der Perforation, noch seltener führt gleich der erste Anfall zur Perforation und dabei kommt es entweder zur diffusen Peritonitis oder in glücklichen Fällen zur Abkapselung des Exsudates. Je nach Lage des Appendix (Verf. unterscheidet einen descendierenden, eventuell bis ins kleine Becken hinabreichenden und einen ascendierenden, oft retrocoecalen Appendix) gibt es verschiedene Abscesse: den ileo-inguinalen,

den pelvinen (Douglas), retrocoecalen, hypogastrischen, jedoch auch solche mit atypischem Sitz im rechten oder im linken Hypochondrium, in der linken Fossa iliaca. Die Stellen des Durchbruches in den Darm sind: Coecum, Colon, Rectum, Dünndarm. Am häufigsten sind es Coecum und Rectum. Am Coecum ist die Perforationsstelle, die natürlich verschiedene Grösse haben kann, gewöhnlich an der Hinterwand, am Rectum beim Manne vorne oder rechts oberhalb der Prostata ca. 8 cm vom Anus, bei der Frau median über dem hinteren Scheidengewölbe gelegen. Die Folgen des Durchbruches sind gewöhnlich günstige, wenn der Eiterabfluss gut vor sich geht, besonders beim Durchbruch ins Rectum, da ja hier die Drainage am tiefsten Punkte etabliert ist. Hört der Eiterabfluss auf, so kann es zur Retention kommen. Der Appendix selbst wird oft ganz oder teilweise samt dem Eiter entleert; bei letzteren Fällen kann er zu Recidiven Veranlassung geben, muss es jedoch nicht, wenn, wie es nicht selten vorkommt, seine Atrophie und die fortschreitende, sklerosierende Verödung seines Lumens dies verhindern.

Die Ursachen zum Spontandurchbruch sind: Sich-selbst-überlassensein des Abscesses, Verweigerung der Operation, Thermophorbehandlung etc. Die Symptome sind beim pericoecalen Abscess die allgemein bekannten; die Perforation erfolgt durch die Bauchdecken, ins freie Peritoneum oder in den Darm (gewöhnlich ins Coecum; die Symptome des pelvinen Abscesses sind gleichfalls bekannt; die Perforation, gewöhnlich ins Rectum, erfolgt am 12.—17. Tage. Die Symptome des Durchbruches in den Darm sind: Abgang von Eiter mit dem Stuhl (dabei Appendixreste, Kotsteine etc.), das Kleinerwerden des Tumors, Diarrhoen; Schwinden des Fiebers, subjektive Erleichterung.

Die Prognose ist im allgemeinen günstig, die Heilung oft definitiv. Bleibt der Appendix jedoch ganz oder teilweise, mehr minder schwer verändert zurück, so kann es zum Recidiv kommen, bezw. muss man nachher à froid operieren. Komplikationen sind Fisteln zwischen Abscesshöhle und Darm, Retention von Eiter etc. Die Diagnose ist gewöhnlich leicht, obwohl es auch andere Abscesse gibt, die in den Darm durchbrechen können (Prostata, weibliches Genitale). Die Spontanheilung der Douglasabscesse durch Perforation ins Rectum wurde von manchen Chirurgen so benützt, dass sie die operative Eröffnung dieser Abscesse per rectum zur Methode erhoben.

Verf. bringt einen kritisch-historischen Ueberblick und schliesst daraus, dass die in Rede stehende Operation einfach ist und glänzende Resultate gibt, da sie die Drainage am tiefsten Punkte etabliert. Jedoch ist die rectale Methode ausschliesslich reserviert für Douglasabscesse beim Mann, bei der Frau bevorzuge man die vaginale Incision. Die ileopelvinen Abscesse öffne man abdominal; nur wenn ein Fortsatz des Abscesses tief ins kleine Becken reicht, ist eine rectale Contraincision indiziert.

Verf. bringt 58 Krankengeschichtenauszüge zu den einzelnen Abscessarten. R. Paschkis (Wien).



Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 10. November 1906.	Nr. 21.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der ***Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,*** herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Der diagnostische und therapeutische Wert der Spinalpunktion.

Sammelreferat von Dr. **Walther Kaupe**, Kinderarzt in Bonn.

Literatur.

1) Abbot, Note on the occurence of epidemic cerebrospin. men. Univers. of Pennsylv. med. Bull. 1905.

2) Abraham u. Ziegenhager, Cytodiagnostische Untersuchungen bei dem Paralyt. Psychiatr. Verein Berlin 1904.

3) Achard u. Grenet, Arachnoid. Lymphocytose etc. Soc. de neurol. 1903.

4) Dies., Poliomyelitis und arachnoid. Lymphocytose. Soc. de neurol. 1903.

5) Alexander, Zur Modifikation der Quincke'schen Lumbalpunktion bei akuter Cerebrospinalmeningitis. Med. Klinik 1905.

6) Ders., Cerebrospinalmeningitis in Nord-Nigeria. Journ. of tropic. med. 1906.

7) Ders., Ueber die chirurgische Behandlung der otog. Meningitis. Deutsche med. Wochenschr. 1905.

8) Ders., s. Vortrag von Wertheimber.

9) Allaria, Propriétés physico-chimiques du liquide cérébrospin. Archiv. de méd. des enf. 1905.

10) Ders., Sul valore curativo della puntura lombare nella corea del Sydenham. Riv. di Clin. ped. 1904.

11) Altmann, Epidemische Genickstarre. Med. Klinik 1905.

12) Ders., Zur Prognose der übertragbaren Genickstarre. Klin. Jahrb. 1906.

13) Alzheimer, Diskussion zu Fischer: Ueber die anatomischen Grundlagen des Zellbefundes der Cerebrospinalflüssigkeit bei progressiver Paralyse.

14) Apert u. Lhermitte, Behandlung des Tetanus mit epiduralen Injektionen. Soc. de Thérap. de Paris 1904.

15) Ascoli, Ueber spontane Meningealblutungen. Il policlinico 1905/06.

16) Asler, Meningitis. Brit. Med. Journal 2338.



17) Auché, Contribution à l'étude de la méning. etc. Rev. mens. des malad. de l'enfance 1904.

18) Aviragnet u. Detot, Méningite hémorrhagique subaiguë avec hydroceph. chez les nouv.-nés. Le bull. méd. 1904.

19) Babinski u. Boisseau, Heilung von Incont. urinae durch die Lumbalpunktion. Soc. méd. des hôp. de Paris 1904.

20) Babinski, Zur Behandlung der Ohraffektionen durch die Lumbalpunktion. Acad. de méd., Dec. 1903.

21) Ders., Sur le traitement des affect. de l'oreille et en particulier du vertige auriculaire par la rachicentese. Ann. des mal. de l'oreille et du larynx 1904.

22) Ders., Lymphocyt. bei Tabes und P. p. Soc. de neurol. de Paris 1903.

23) Baginsky, Diskussion zum Vortrage von Westenhöffer, Kirchner und Grawitz. Berliner med. Gesellschaft 1905.

24) Ballet u. Delherm, Cerebrospinalflüssigkeit bei Tabes und progressiver Paralyse. Soc. de neurol. de Paris 1903.

25) Balniski, The treatment of ear diseases and of aural vertigo in particular with lumbar puncture. Archiv f. Ohrenheilkunde, Bd. LXIII.

26) Balogh, Beitrag zur Bestimmung des cytodiagnostischen Wertes des Liquor cerebrospinalis. Wiener med. Wochenschr. 1906.

27) Bahrdt, Genickstarre. Med. Gesellsch. Leipzig 1905.

28) Bard, Décoloration du liquide cephalorachidien d'origine hémorrhagique. Sem. méd. 1903.

29) Barth, Otitischer Hirnabscess. Aerztl. Verein Danzig 1905.

30) Baumann, Meningitis. Brit. Journ. of child. dis. 1905.

31) Baylac, Valeur de la ponct. lomb. de la méning. tub. Annales de méd. et chir. inf. 1904.

32) Beitzke, Meningitis, verursacht durch Bact. lactis aerogenes. Centralbl. f. Bakteriologie 37.

33) Bellinato, Beitrag zum Studium der Meningealinfektion. Gesellschaft f. Kinderheilkunde, Bologna 1904.

34) Beutzon, Meningitis nach Parotitis. Hospitalstid. No. 37.

35) Berger, Soc. méd. des hôp. 1904.

36) Bernstein, Val. of lumb. punct.; tub. mening. Med. News 1905.

37) Bertini, Mening. cerebrospin. d. bac. di Pfeiffer.

38) Bertolotti, Punct. lomb. nella pertossa a form. grave convuls. Gazz. med. ital. 1905.

39) Bertrer, Méning. tub. Lyon méd. 1905.

40) Bettencourt u. França, Mening. cerebrospin. epidem. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh., Bd. XLVI.

41) Biebergeil, Ergebnisse cytologischer Untersuchungen. Festschrift für Senator 1904.

42) Bibrowicz, Beitrag zur Klinik und Chirurgie der Hirnabscesse. Bruns' Beiträge.

43) Bloch, Fall von gonorrhoischer Myelitis. Dermat. Zeitschr. 1905.

44) Ders., Mening. cerebrospin. epidem. Med. Klinik 1905.

45) Blumenthal, Seröse Meningitis und Lumbalpunktion. Archiv f. Kinderheilkunde 1903.

46) Bonnier, Revue neurologique 1905, No. 2.

47) Brieger, Labyrintheiterungen. VII. internat. Otologenkongress.

48) Brissaut u. Bruandet, Cytologische Untersuchungen. Soc. de neurol. de Paris 1903.

49) Brocq, Diskussionsbemerkungen in der Soc. méd. des hôp. de Paris 1905.

50) Browning, Cerebrospinalmeningitis in Brooklyn. Brooklyn Med. Journ. 1904.

51) Ders., Some useful principles in the treatment of cerebrospin. men. 1905.

52) de Buck, Liqu. céphalo-rach. Bull. de la Soc. de méd. ment. de Belge, No. 121.

53) Burghardt, Diskussionsbemerkungen zu Finkelnburg's Vortrag. Rhein.-westfäl. Gesellsch. f. innere Med. u. Nervenheilk. 1904.

54) Cagnetto, Meningite d. influenza. Arbeiten des pathol.-anatom. Inst. Padua, Bd. VIII.

55) Cantas, Behandlung der Incont. urinae durch die epidurale Methode. Presse méd. 1904.



56) Cardamatis, Les méningites chez l'enfant. Bull. de la Soc. de péd. de Paris 1904.

57) Ders., Contribution à l'étude des méning. chez l'enfant. Archiv. de méd. des enf. 1905.

58) Carrière et Lhote, Rémissions prolong. de la méning. tub. chez l'enfant. Revue de méd. 1905.

59) Castellani, Cerebrospinalmeningitis in Ceylon. Lancet 1905.

60) Cathelin, Die epiduralen Injektionen. Presse méd. 1904.

61) Ders., Epidurale Injektionen bei Erkrankungen der Harnorgane. Stuttgart 1903, bei Enke.

62) Ders., Die epidurale Methode als Weg zur Einführung von Medikamenten. Tribune méd. 1905.

63) Cattaneo, Men. purul. d. baz. di Pfeiffer. Associaz. med. chir. di Parma 1905.

64) Ders., Bakteriologischer Befund in einem Falle von eiteriger Meningitis. Italien. Gesellsch. f. Kinderheilk., Sektion Bologna 1904.

65) Ders., Rep. batter. in un caso di men. pur. La pediatria 1904.

66) Ceconi, Studio fisico-chim. sul liqu. cerebro-spin. norm. e pathol. Riv. crit. di clin. med. 1903.

67) Chapin, Notes on the epid. of cerebrospin. men. Med. News 1904.

68) Chauffard u. Boidin, Ein Jahr Lumbalpunktionen. Gazette des hôpit. 1904.

69) Cheney, Prim. tub. men. Pediatrics 1905.

70) Chiadini, Men. cerebrospin. epid. Nuovo Raccoglit. med. 1905.

71) Claisse u. Abrami, Heilbarkeit der tuberkulösen Meningitis. Soc. méd. des hôpit. 1905.

72) Clopath, Epidem. Genickstarre bei einem Kinde. Finska-Läkaresällskapels Handlingar, Bd. XLVII.

73) Codman, Observations of cerebral surg. at the Massachusetts General Hospital.

74) Colles, Ear complic. of cerebrospin. men. Med. Record 1905.

75) Comba, Zytol. bei tub. Men. Ital. Ges. f. Kinderheilk., Sekt. Bologna 1904.

76) Concetti, Punt. lomb. Riv. di clin. ped. 1904.

77) Concilman, Path. and bact. of acut. men. Albany Med. Ann. 1905.

78) Corkhill, Basil. Meningitis mit geringen Hirnsymptomen. Brit. Med. Journal 2361.

79) Corning, Fussnoten der Berliner klin. Wochenschr. 1905, p. 1083.

80) Courtois, Meningitis cerebrospinalis etc. Gaz. des hôp. 1904.

81) Cozzolino, Cytodiagn., vál. terapeut. della punt. lomb. nella men. tub. inf. Riv. di clin. ped. 1906.

82) Cruchet, Evolut. clin. et diagn. de la mén. tub. Gaz. des hôp. 1904.

83) Curlo, Le meningiti latenti nei pneumonici. Rif. med. 1904.

84) Curschmann, Genickstarre. Med. Gesellsch. Leipzig 1905.

85) Ders., Posttraumatische Meningitis. Deutsche med. Wochenschr. 1904.

86) Curtius, Meningitis cerebrospin. epid. Med. Klinik 1905.

87) Cupler, Primary cryptogen. pneumococcus cerebrospinalmeningitis. Med. Record 1905.

88) Davis, Cerebrospinalflüssigkeit und Blut. Transact. of chir. path. Soc., VI, No. 7.

89) Decoubaix, Lumbalpunktion in der Psychiatrie. Bull. de la Soc. de méd. ment. de Belg. 1905.

90) Dejardin, Epidurale Injektionen bei der Behandlung der Incont. urinae und des Prolaps. ani. Arch. provinc. de chir. 1904.

91) del Arca, Mening. seros. consecut. a una mastoiditis. Argentina med. 1903.

92) Delcourt, Cytodiagn. des méningites. Pathol. inf. 1904.

93) Ders., Valeur de la ponct. lomb. comme moyen thérap. Path. inf., I, 1904.

94) D'Este Emery, A new bact. causing basalmening. in infants. Lancet, 27. August.

95) Dethloff, Ueber die Poliomyelitismikroben. Norsk magazin for Lägevidensk. 1906.

96) Devraigne, Valeur etc. de la ponction lombaire chez le nouveau-né. Presse méd. 1905.



97) Ders., Ponct. lomb. chez le nouveau-né et le nouvrisson. Soc. obstetr. de Françe 1904.

98) Djémil Pascha, Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1905.

99) Diller, Akuter Hydrocephalus. Med. Record, No. 1820.

100) Donath, Phosphorsäuregehalt der Cerebrospinalflüssigkeit bei verschiedenen, insbesondere Nervenkrankheiten. Zeitschr. f. phys. Chemie.

101) Ders., Lumbalpunktion bei Hirnblutungen. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien 1904.

102) Ders., Erwiderung auf Mansfeld's Aufsatz. Orvosi Hetilap 1904.

103) Ders., Beitrag zur Landry'schen Paralyse. Wiener klin. Wochenschr. 1905.

104) Ders., Die Bedeutung des Cholins in der Epilepsie. Zeitschrift für Nervenheilkunde 1904.

105) Donelan, Mening. cerebrospin. epid. und Lumbalpunktion. Brit. Med. Journal, No. 2317.

106) Dopter, Paralysie faciale ourlienne, lymphocytose du liquide céphalorachidien. Gaz. des hôp. 1904.

107) Ders., Urticaria zoniformis, Lymphocytose des Liquor cerebrospinalis. Gaz. des hôp. 1905.

108) Ders., Coup de chaleur. (Ort der Veröffentlichung nicht aufzufinden.)

109) v. Drigalski, Beobachtungen bei Genickstarre. Deutsche med. Wochenschrift 1905.

110) Dubreuil, La ponct. lomb. à l'hôpital des enfants de Bordeaux. Thèse de Bordeaux 1904.

111) Ducrot-Gautrelet, Ref. in Revue neurol. 1905.

112) Dufour, Sarkomatöse Meningitis. Soc. de neurol. de Paris 1904.

113) Dufour-Giroux, cit. bei Schönborn. Med. Klinik 1906.

114) Dupré u. Sebilleau, Cerebrale Blutung etc. Société de neurol. de Paris 1903.

115) Dutreix, Ponction lombaire etc. Thèse de Paris 1905.

116) Ehrenfreund, Ein Fall von geheiltem Tetanus. Jahrbuch f. Kinderheilkunde, Bd. LIX.

117) v. Eiselsberg, Diskussion zu Hirsch, Epidurale Injektionen.

118) Ellermann, Spinalflüssigkeit in einem Falle von Poliomyelitis acuta. Hospitalstid. 1905.

119) Ders., Ueber die Befunde von Rhizopoden bei zwei Fällen von Poliomyelitis acuta. Centralbl. f. Bakteriologie.

120) Ders., Briefliche Mitteilung an mich.

(Fortsetzung der Literatur folgt.)

Quincke's geniale Erfindung der Lumbalpunktion hat uns im Laufe der Jahre in so reichem Masse die Möglichkeit geboten, feinere und exaktere Diagnosen in einer ganzen Reihe von Fällen zu stellen, in denen wir uns bis dahin nur bis zur „Wahrscheinlichkeit" entscheiden konnten, und hat uns auch in therapeutischer Beziehung in so wertvoller Weise bereichert, dass es fast den Anschein gewann, als ob das durch sie Erreichbare erreicht sei. Und doch ist dem nicht so. Ich erinnere nur quoad diagnosim an die Ergebnisse der Spinalpunktion bei den vorjährigen Genickstarreepidemien und, was die Verwertung der Lumbalpunktion in der Therapie betrifft, nur an die Bier'sche Lumbalanästhesie. Ich betone ausdrücklich „Bier'sche" Lumbalanästhesie entgegen den etwas komisch wirkenden Bestrebungen einiger Autoren, Bier's Urheberschaft nicht anzunehmen. Wenn diese Bier'sche Anästhesie einerseits auf den Amerikaner Corning zurückgeführt wird, so fordert



das geradezu den Spott heraus, wenn man bedenkt, dass Corning seine Medikamente bewusst nur in die Nähe des Rückenmarkes einspritzte und sich nicht erst durch Abfliessenlassen von Liquor davon überzeugte, ob er auch wirklich im Rückenmarkskanal sei; wenn sie andererseits aber konstant als die „Methode Tuffier“ bezeichnet wird, so bedeutet das entweder eine absolute Unkenntnis der einschlägigen Literatur oder aber einen beabsichtigten Anachronismus.

Obwohl nun im Jahre 1904 Gerhardt[160]) eine bis dahin ziemlich erschöpfende Darstellung dessen gibt, was wir der Lumbalpunktion in diagnostischer und therapeutischer Beziehung verdanken, lohnt es sich vielleicht dennoch, über die neueren Arbeiten auf diesem Gebiete ein Sammelreferat zu erstatten.

I. Wert der Lumbalpunktion für die Diagnose.

a) Im allgemeinen.

Dabei dürften zunächst wohl auch die Anschauungen mitzuteilen sein, die sich in der Literatur niedergelegt fanden, soweit sie die Technik dieses Eingriffs im allgemeinen betrafen; die bei den einzelnen Krankheiten notwendigen Modifikationen werden bei diesen selbst angeführt werden. Dass natürlich strengste Asepsis verlangt wird, bedarf keiner weiteren Erwähnung. Eine andere Frage aber ist die, ob die Punktion am liegenden oder sitzenden Menschen vorgenommen werden soll. Die meisten Autoren (183, 251, 351, 435 u. a.) sind für erstere Stellung, während z. B. Schönborn eine Mittelstellung einnimmt (391) und alle Punktionen, bei denen es auf Druckmessungen ankommt, am liegenden Menschen, an chronisch Nervenkranken aber, wenn diese sitzen, vornehmen will. Wenn dahingegen aber Schlesinger[383]) sich für die sitzende Stellung des Kranken entscheidet, so ist der von ihm angeführte Grund, dass dann die Zellen usw. im Liquor, dem Gesetze der Schwere folgend, zu Boden sänken, doch wohl kaum stichhältig, da dafür denn doch die Zeit mangelt und es andererseits doch auch sogar langen und intensiven Centrifugierens bedarf, um diese Zellen im Glasröhrchen zu Boden zu schleudern. Merkwürdigerweise auch bevorzugen die meisten Internisten bei ihren Punktionen entgegen den Chirurgen, die doch jetzt bei ihren Lumbalanästhesien fast stets in der Mittellinie einstechen, eine mehr seitlich gelegene Stelle. Gründe wurden dafür nicht angeführt. Während die meisten Autoren einen lumbalen Interarkualraum empfehlen, bevorzugt Ley[269]) den Lumbosakralraum. Grunert orientiert sich (182) durch die zwischen Kreuzbein und



letztem Lendenwirbel gegebene Vertiefung, um, von ihr aus nach oben abtastend, leicht den Raum zwischen dem 4. und 5. Lendenwirbel finden zu können. Fast alle halten eine Narkose (z. B. 183) für überflüssig, einige empfehlen höchstens bei starker Spannung oder sehr wehleidigen Menschen einen leichten Aetherrausch und nur sehr wenige empfehlen tiefe Narkose. Ja viele sehen die Punktion als einen so leichten Eingriff an, dass sie sie ambulant vornehmen zu können wähnen, während andere nach der Punktion eine 10—24stündige horizontale Rückenlagerung des Patienten event. mit kurzer Hochlagerung des Gesässes und Tieflagerung des Kopfes für absolut geboten halten (302, 351, 391). Alle wohl stimmen darin überein, dass nur wenige Kubikcentimeter, jedenfalls nicht mehr als unumgänglich notwendig, zur Diagnose abgelassen werden sollen und dass der Abfluss ganz langsam geschehen solle (160, 251, 302, 383, 435). Sobald der Druck rapide falle, solle die Punktion unterbrochen werden; doch darüber später! Wenn die Punktion keinen Liquor liefere, dann sei sehr wohl anzunehmen, dass ein Verschluss zwischen den Hirnhöhlen und dem Subarachnoidealraum bestehe (249). Der Druck könne aus diesem Grunde auch in der Rückenmarkshöhle normal sein, während im Gehirn Drucksteigerung bestehe (351, 160). Betreffs der Drucksteigerung bestehen nun die widersprechendsten Meinungen; während die einen (351, 160, 382, 26) von einer Druckmessung nicht absehen wollen, beschränkt sich Schönborn[393]) nur auf eine schätzungsweise Bezeichnung als normal, gesteigert und subnormal und hält sie an anderer Stelle (391) für die Prozedur unnötig verlängernd. Auf ähnlichem Standpunkte stehen viele andere (z. B. 257, 154). Normalerweise soll der Druck nach Quincke (351) 125 mm H_2O betragen, dabei aber bei der Atmung um 20 mm differieren, bei Neoplasmen und Ergüssen verschiedenster Aetiologie bis auf 700 mm ansteigen können. Nach Schönborn[393]) kann die Drucksteigerung bis zu 1000 mm H_2O gehen. Steigerung tritt nach Gerhardt[160]) auch ein bei forcierter Atmung, allgemeiner Stauung durch Herzschwäche. Pulsatorische Schwankungen sind normal; ihr Fehlen (160) weist auf eine Störung der Verbindung zwischen Hirn- und Rückenmarksflüssigkeit hin. Besteht ein gesteigerter Druck, sind dabei aber die krankhaften Symptome leicht, so spricht das für chronische Veränderungen und umgekehrt. Was nun das Aussehen des Liquor cerebrospinalis betrifft, so ist er normalerweise wasserhell und klar. Eine leicht trübe Verfärbung spricht u. U. für eine tuberkulöse Meningitis (160), eine trübe sonst für eine eitrige Affektion der Hirnhäute (160). Blutfarbe der Spinalflüssigkeit findet meist

ihre Ursache in Meningealblutungen, Schädelfrakturen, Sinusthrombosen, Durchbruch von Hirnblutungen in die Ventrikel oder die weichen Häute der Convexität (160), doch sollen die Verhältnisse der verschiedenen Verfärbungen des Liquors, wie sie besonders von den Franzosen studiert und bewertet sind, während die Deutschen weniger Gewicht darauf legen (383), später bei Besprechung der einzelnen Krankheiten behandelt werden. Hier sei nur erwähnt, dass die Blutfarbe je nach der Zeit, die bei der Punktion seit der Blutung verflossen ist, Aenderungen erfährt (28), dass der Liquor gelb verfärbt ist durch gelöstes Hämoglobin oder dessen Derivate (351), verändertes Blut auf hämorrhagische Veränderungen im Arachnoidealraum hinweist (160). Sehr oft kann eine blutige Beschaffenheit des Liquors ihre Ursache im Anstechen eines Blutgefässes bei der Punktion finden; solches Blut pflegt (im Gegensatz zu dem schon vor der Punktion im Liquor vorhanden gewesenen Blut) alsbald zu gerinnen, zu Boden zu sinken und auch im Verlaufe der Punktion aus dem Liquor zu verschwinden (66, 160, 366). Rindfleisch fand einmal die Cerebrospinalflüssigkeit bei im Anschluss an Wirbelosteomyelitis entstandener Meningomyelitis intensiv hellgrün verfärbt. In sieben Fällen fanden Fuchs-Rosenthal Gelbfärbung, ohne dass rote Blutkörperchen nachzuweisen gewesen wären (154).

Die Untersuchung des Liquors auf seine chemische Zusammensetzung resp. deren krankhafte Veränderung wird im allgemeinen nicht sehr hoch bewertet. Schönborn[393]) fand, das die Chloride quantitativ wenig wechseln. Die Phosphorsäure lässt sich besonders bei den Krankheiten nachweisen, in denen ein erheblicher Zerfall von Nervensubstanz stattfindet (100), was auch von dem normalerweise in Spuren nachweisbaren (410, 393) Cholin behauptet wird (410). Dem Nachweise der letzteren Substanz aber wird aus verschiedenen Gründen wenig Wert beigemessen (160, 257, 393). Wilson[472]) will es nie bei nervengesunden Personen gefunden haben und misst seinem Nachweis deshalb einen differentialdiagnostischen Wert zur Unterscheidung organischer und funktioneller Leiden bei. Rosenfeld fand es (371) bei 15 an organischen Nervenleiden Erkrankten und zeigte, dass es, auf die Hirnrinde gebracht, krampferregend wirkte (ebenso Donath[104]), während Skorzynski nachwies, dass es, Tieren eingespritzt, deren Blutdruck herabsetzte und die Visceralgefässe erweiterte (410).

Erheblich wichtiger ist der Nachweis von Eiweiss, das meist aus Albumin, selten aus Globulin besteht (160, 391). Normalerweise findet es sich in Spuren — 0,5 ‰ — (383, 160) und kann in



pathologischen Fällen bis zum Zehnfachen vermehrt sein (160, 351). Meist ist aber eine quantitative Bestimmung unnötig (160, 391) und die qualitative Bestimmung geschieht am besten nach der Nissl'schen Modifikation (391). Nach Quincke[351]) sprechen Vorhandensein von Eiweiss und Zellen für das Bestehen einer Entzündung und geben einen Massstab für deren Intensität, doch hat nach Gerhardt[160]) die eigentliche entzündliche Meningitis keine Eiweissvermehrung. Schönborn fand die Eiweissmenge erhöht bei akuten, nicht chronischen Entzündungen der Meningen (393) und Schlesinger glaubt, dass seine Menge z. T. durch den Zellgehalt bedingt sei. Im übrigen fand Donath noch NaCl, Ammoniak, Lecithin und Kalium (104). Auch der Zucker endlich findet sich im normalen Liquor — zu 0,4—0,5‰ — (351, 259, 391) und vermindert sich in der Menge bis zum Verschwinden bei allen entzündlichen Zuständen der Meningen (351), doch wird seine diagnostische Bedeutung gleich Null erachtet (160, 351, 393).

Die physikalische Untersuchung des Liquors auf das spezifische Gewicht (393), elektrische Leitfähigkeit (393, 392) und die kryoskopischen Verhältnisse (160, 257, 392, 393) ist wertlos. Nur soll nach Fuchs[153]) im allgemeinen zwischen der spezifischen Leitfähigkeit und der bei bestimmten Krankheiten vorhandenen Gefrierpunktserniedrigung (welcher letztere normalerweise bei 72—78° (224) liegt) ein gesetzmässiger Parallelismus bestehen.

Zu irgend welchen Zwecken dem Körper auf irgend einem Wege einverleibte Medikamente gehen im allgemeinen nicht in den Liquor über, nur behauptet Quincke es von Jod[351]), während Schönborn[391]) es bestreitet.

Ein nicht unwichtiger Teil der diagnostischen Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit ist die Cytodiagnostik, die aber in den letzten Jahren doch etwas gegenüber der bakteriologischen Diagnose in den Hintergrund getreten ist. In der Hauptsache hat man im Liquor rote Blutkörperchen, polynukleäre und mononukleäre Leukocyten (von denen wir nach Brauch die ersteren einfach Leukocyten, die zweiten Lymphocyten nennen wollen) und Epithelzellen gefunden. Man benützt zu ihrer quantitativen und qualitativen Feststellung die Centrifuge, doch mehren sich in letzter Zeit die Stimmen derer, die vor deren Gebrauch warnen, da durch diese Manipulation die Zellen deformiert und zusammengeballt würden. Daher haben Rosenthal u. Fuchs[154]) u. [372]) eine Methode angegeben, die absolute Zahl der in der uncentrifugierten Flüssigkeit enthaltenen Zellen festzustellen, und zwar machen sie das auf eine ähnliche Weise, wie man



beim Blute die weissen Blutkörperchen zählt. Nach Raubitschek[355]) kommt es dabei weniger auf das „wieviel“ als auf das „was für welche“ an, denn nach Samele[382]) ist eine genaue Zählung deshalb überflüssig, weil der normalerweise vorhandene Zellgehalt so gering ist, dass er vernachlässigt werden könne. Aehnlich äussert sich Schlesinger[388]). Die Angaben darüber, wieviel Zellen normalerweise im Centrifugat (pro Gesichtsfeld) vorkommen können, differieren zwischen drei und sieben (355, 391, 26, 122, 143, 257 u. s. f.). In Fällen von noch aktiver Syphilis des CNS sind bis 200 gezählt worden (122). Die polynukleären Zellformen werden im allgemeinen als mehr bei akuten Erkrankungen vorkommend angesehen (26 z. B.) während der Lymphocyt bei längerer Dauer der Erkrankung an Stelle des Leukocyten tritt (382 u. a.). Nach Preisich-Flesch[348]) gilt nicht schematisch der Satz: Lymphocytose = tub. Meningitis und Leukocyt = akute Entzündung, sondern die Lymphocytose verrät nur das Bestehen eines meningealen Reizes, ohne über dessen Natur etwas auszusagen. Aehnlich Samele[382]), Niedner[324]). Dass dieser in Lymphocytose sich äussernde meningeale Reiz in der Hauptsache auf der luetischen Infektion beruht, betonen viele (2, 154, 160, 382, 393, 122), während andere entgegengesetzter Meinung sind (22, 298, 302).

Woher stammen nun diese Zellen? Orth[335]) sieht die Leukocyten als Exsudatzellen an, nach Samele[382]) sind die Leukocyten direkt aus den Blutgefässkapillaren per diapedesin hervorgegangen, während die Lymphocyten der Lymphe direkt entstammen. Nach Fischer[135]) ist der Lymphocytenreichtum abhängig von dem Infiltrationszustande der Meningen, dem Alzheimer zum Teil widerspricht (13). Die Cytodiagnose hat aber nur bedingten Wert und ist nur mit dem klinischen Bilde zusammen bestimmend (382), sie berechtigt nur zu Schlüssen anatomischer, nicht ätiologischer Natur (382); ähnliche Ansichten haben andere Autoren (348, 355), doch betont Schlesinger[388]) ihren Wert bei der Unterscheidung organischer und funktioneller Leiden.

b) Im speziellen.

Grossen Nutzen zogen wir aus der Lumbalpunktion besonders für die Diagnose der Meningitis jeder Aetiologie. Gehört es oft, besonders bei der ersten Untersuchung, zu den Unmöglichkeiten, z. B. eine einfache eitrige Meningitis von einer epidemischen zu unterscheiden, dann gestattet der cytologische, bakteriologische, kulturelle und chemische Befund des Liquors, uns für eine bestimmte



Diagnose zu entscheiden, unsere Therapie danach einzurichten und die entsprechende Prognose zu stellen.

Meningitis serosa.

Diese Erkrankung ist immer mehr eingeengt worden, nachdem sie anfänglich wohl allzu häufig diagnostiziert und mit allen möglichen anderen Erkrankungen, z. B. Hydrocephalus, verwechselt wurde. Infolgedessen sind denn auch jetzt die Angaben über dieses Leiden recht spärliche geworden. Alle Autoren (z. B. 381, 431) geben übereinstimmend an, dass der Liquor bei ihr klar und auch (45, 381) bakterienfrei sei. Er ist an Menge vermehrt (45), deshalb ist wohl auch der Druck erhöht (45), nach Quincke bis zu 300 mm, weshalb er (351) gerade für sie eine exakte Druckmessung fordert. Thiemich[431]) gibt an, dass der Druck selten hoch sei. Lymphocytose soll auch bei ihr vorkommen und deshalb (160) nicht unbedingt gegen ihre Annahme sprechen. Während die einen (391) angeben, dass der Eiweissgehalt ein normaler sei, ist er nach Thiemich[431]) erhöht, wonach letzterer auch gerade mit Hilfe der Lumbalpunktion die Natur dieser Erkrankung feststellen will, während Gerhardt[160]) bei ihr die Punktionsergebnisse für zu wechselnd ansieht. Fuchs fand einmal Urobilin im Liquor (134). Blumenthal[45]) meint von seinem Falle, dass ein chronischer Wasserkopf vielleicht das Primäre sei und sich dann erst durch Trauma die seröse Meningitis angeschlossen habe. Jedenfalls aber erscheinen das Bild, die Anatomie und Aetiologie dieser Erkrankung zur Zeit noch so wenig umgrenzt, dass es mir fraglich erscheint, ob sie sich wird von anderen Erkrankungen als selbständiges Leiden abtrennen lassen.

Eitrige Meningitis (mit Ausschluss der epidemischen).

Hier ist die Punktion deshalb wichtig, weil sie Delirien, die auch bei anderen Erkrankungen auftreten können, klar abscheidet von den durch eitrige Meningitis hervorgerufenen (160, 205). Der Liquor ist meist, wenn auch nicht unbedingt, trüb-serös, nicht ausgesprochen dick-eitrig (160, 205, 433, 351); die Menge des Exsudats ist meist nicht gross (205) und steht gewöhnlich unter erhöhtem Druck, bis zu 500 mm H_2O (351, 391, 433). Der Eiweissgehalt kann bis zu 8 ‰ steigen (351, 393) und es wiegen polynukleäre Zellformen vor (205, 251, 348, 433). Bei eitriger Meningitis soll (160) leichter Jod im Liquor nachweisbar sein. Wenn noch so viele meningeale Symptome vorliegen, der Liquor aber normal ist, so ist eine diffuse Meningitis auszuschliessen (183), während Bacillenbefund beweisend ist (160). Dem widerspricht aber Voss[453]). Der Bakterien-



befund misslingt überhaupt ziemlich oft (391). Der am häufigsten vorkommende Erreger der eitrigen Meningitis ist der Pneumococcus, der auch in solcher Häufung auftreten kann, dass man ihn lange für den Erreger der epidemischen Meningitis hielt (301, 433) und noch, wenigstens für die sporadischen Fälle von Genickstarre, hält (196). Es ist jedenfalls Geschmackssache, einen einzelnen eitrigen Fall von Meningitis mit Nackensteifigkeit „sporadische Genickstarre" zu nennen. Die überwiegende Mehrzahl der Autoren glaubt nicht, dass die Men. epid. vom Pneumococcus erregt werden kann (252, 390, 394). Dagegen spricht auch die fast absolut schlechte Prognose der Pneumococcenmeningitis (17, 16, 336, 261, 394); nur zwei Autoren teilen Heilungen mit (17, 340). Die epidemische Meningitis dagegen hat doch noch eine ganze Anzahl von Heilungen im Gefolge. Delcourt fand als Ausnahme des Widal'schen Gesetzes (92) viele Lymphocyten im Liquor. Curlo glaubt, dass in einem grossen Bruchteil der Pneumonien gleichzeitig eine „latente" Pneumococcenmeningitis, die heile, bestände (83). Eine ebenso schlechte Prognose besteht (16, 433) bei der durch den Strepto- und Staphylococcus hervorgerufenen Meningitis purulenta. Bei ihr wurden polymorphkernige Leukocyten gefunden (348) und Schottmüller[394]) gibt an, dass der Streptococcus mucosus in sehr seltenen Fällen die richtige epidemische Genickstarre zu verursachen vermöge. Der im eitrigen Liquor gefundene Bac. lactis aerogenes (32) und das Bacterium coli (86) sollen beide auch eine schlechte Prognose haben (433). Auch der Influenzabacillus kann (433) epidemisch gehäufte Fälle von eitriger Meningitis machen. In einem Falle von Curschmann war der Liquor dabei klar, stand unter normalem Druck und enthielt nur wenig Leuko-, aber viele Lymphocyten. Dabei war der Druck normal (85), in dem Falle von Hecht (188) aber war der Liquor dickeitrig und hatte einen Druck von 150 mm Quecksilber. Dieser Influenzameningitiden sind viele beschrieben (37, 63, 89, 188, 217, 306, 338, 391, 409, 412). Sie sollen öfters heilen (418), es werden aber auch viele Todesfälle mitgeteilt (37, 188, 306). Der Typhusbacillus wurde als Erreger im Liquor bei Meningitis nicht selten gefunden (359, 394, 411, 420), ja Schütze fand ihn zwei Mal im Liquor, ehe er ihn überhaupt sonst irgendwie nachzuweisen vermochte. Die Cerebrospinalflüssigkeit war bald klar (395), bald trüb (420), enthielt einmal nur Leukocyten (420), das andere Mal Leuko- und Lymphocyten (411). Heilung trat ein (359). Die eitrigen Meningitiden gehen nicht selten vom Ohr aus und finden ihre Aetiologie in den verschiedensten Mikrobien, z. B. ein anaerobes Bac-



terium (307, 319), Staphylococcus (159 u. a.) Ist der Liquor klar, frei von Bacillen und Leukocyten, dann kann es sich dennoch um eine circumskripte, eitrige Meningitis handeln (7), aber nicht um eine diffuse (160). Leichte Trübung und Bakteriengehalt bilden dann keine Contraindikation mehr gegen die operative Inangriffnahme des Ohrprozesses (177). Auch der Rotzbacillus ist bei eitriger Meningitis gefunden worden (426).

Meningitis tuberculosa.

Bei dieser Erkrankung, die nur selten ausheilen soll (36, 160, 339), von der aber neuerdings Tedeschi[427]) und Claisse und Abrami[71]) je einen Fall heilen gesehen haben, ist nach aller Ansicht aus differentialdiagnostischen Gründen die Punktion indiziert (31, 160, 174, 201, 297, 432, 435). Der Liquor steht unter hohem Druck, und zwar bis zu 700 mm H_2O (201, 351), ist meist wasserklar (201, 355), manchmal ganz leicht getrübt, opaleszierend (160), soll in seiner molekularen Konzentration manchmal herabgesetzt sein (9) und nach mehrstündigem Stehen ein feines Fibringerinnsel absondern, das ganz besonders die Tuberkelbacillen enthält (160, 201, 351, 355). Der Bacillennachweis ist das Wichtigste an der ganzen Untersuchung; er gelingt in 25 – 100 % der Fälle, wenn auch oft nach langem Suchen, besonders gegen Ende der Erkrankung (36, 68, 75, 160, 201, 351, 391, 393, 440). Nur Koths[251]) hält den Bacillennachweis für unwichtig, da das klinische Bild genüge. Schultze[398]) beobachtete in einem Falle von sicherer Men. tub. im Liquor auch Diplococcen, während Ellermann[120]) bei ihr seine Rhizopoden nicht fand, D'Este[126]) ein neues Bacterium der basalen Meningitis gefunden haben will, dessen Beschreibung er uns aber schuldig bleibt. Während die Cytodiagnose bei der tuberkulösen Meningitis früher als wichtiges diagnostisches Hilfsmittel begrüsst wurde, da man bei ihr fast stets Lymphocytose gefunden haben wollte, ist man in der Beziehung doch wesentlich skeptischer geworden (81). Während noch manche stets Lymphocytose finden wollen (58, 68, 154, 160, 174, 175, 201, 251, 351), mehren sich doch auch die Stimmen derer, die dieses Untersuchungsergebnis für zu inkonstant halten, oft Leukocytose fanden, besonders gegen Ende oder andere gerade wieder zu Anfang (75, 92, 386, 391, 440, 122, 175, 258, 355, 439, 220). Man könne eben hier keinen bestimmten Zelltypus aufstellen und die Mononukleose unterstütze nur die Diagnose (348); Polynukleose weise aber nicht auf eine Mischinfektion hin (355). Die bei der Meningitis tuberculosa vorkommenden



Lymphocyten seien grosse mononukleäre Zellen mit basophilem Protoplasma und excentrischem Kern, sogenannte Plasmazellen (355). Der Eiweissgehalt, der für die Meningitis tuberculosa nur eine untergeordnete Bedeutung habe (432), ist meist erhöht bis zu $2^1/_2$ ‰ (251, 277, 351, 391, 432). Auch hier sollen die Häute für Jod leichter durchgängig sein (160). Zum Schlusse sei noch auf die Réaction précoce von Marmorek zur Diagnostizierung der Krankheit schon ganz zu Beginn hingewiesen (311).

Meningitis epidemica.

Auf dem Gebiete dieser Erkrankung ist seit Gerhardt's Arbeit ganz besonders rührig gearbeitet worden, da die zahlreichen Genickstarreepidemien von 1904/05 reichliches Beobachtungsmaterial boten. Da der „offizielle“ Name Meningitis cerebrospinalis epidemica leicht zu der Anschauung führen könnte, als ob die übrigen Meningitiden nicht auch cerebrospinal sein und nur entweder cerebral oder spinal vorkommen könnten, dürfte es sich doch wohl empfehlen, diese veraltete Bezeichnung fallen zu lassen, da Meningitis epidemica ja auch alles besagt.

Der alte Streit nach dem Verursacher dieses Leidens wurde von allen Seiten fortgeführt, und wenn auch die meisten zu einer und derselben Meinung gekommen sind, so sind die Ansichten in manchen Punkten noch sehr verschieden. Immer wieder wurde die Frage ventiliert: Ist der Weichselbaum'sche Diplococcus meningitidis intracellularis (Meningococcus intracellularis) oder kurz der Weichselbaum der Erreger? Ist der Jägersche Coccus identisch mit ihm? Ist der Pneumococcus die Ursache oder ist es irgend ein anderer Coccus? Wenn auch Baginsky sagte, früher habe der Pneumococcus mehr die Genickstarre erzeugt, während es heute mehr der Meningococcus sei (23), so erklären doch viele Autoren auf das bestimmteste, dass die ätiologische Rolle des Pneumococcus für die Meningitis epidemica ganz ausgeschlossen sei; als Beweis wird z. B. auch die fast absolute Mortalität (im Gegensatz zur Meningococcenmeningitis) angeführt (252, 390, 394). Vom Streptococcus mucosus (394) sprachen wir ja schon. Fast allgemein hat man sich für den Meningococcus als verursachendes Agens entschieden, und zwar für den Meningococcus intracellularis schlechtweg, ohne dabei zu sagen, ob damit der Weichselbaum'sche oder der Weichselbaum-Jäger'sche oder der Jäger'sche oder Jäger-Heubner'sche, die von vielen nicht getrennt werden, gemeint ist (72, 77, 140, 142, 166, 248, 393). Die meisten aber betonen ausdrücklich, dass sie nur den Weichselbaum für den Erreger halten (11, 23, 40, 59, 146,



160, 185, 187, 199, 224, 236, 237, 242, 252, 256, 261, 262, 271, 285, 353, 390, 424, 458, 464, 466), ja Schottmüller spricht geradezu von „Weichselbaum'scher Meningitis" (394). Auf das schärfste wird ausgesprochen, dass Weichselbaum mit Jäger gar nichts zu thun habe, dass Jäger keine Modifikation oder Varietät des Weichselbaum bilde (236, 285, 394). Dahingegen ist es besonders Jäger mit seinen Schülern, der beide für identisch erklärt (229, 430, 227, 356). Als Beweis, dass Weichselbaum nicht identisch mit Jäger sei, wird u. a. angeführt, dass hochwertiges Immunserum gegen Weichselbaum wohl echte Weichselbaumstämme, und zwar 1:1500, agglutiniere, nicht aber Jägerstämme (237, 40); Jäger hat dagegen mit dem mit seinem Weichselbaum-Jäger vorbehandelten Serum Agglutination erhalten und führt das als Beweis der Identität an (227, 229), dem Manteufel (285) widerspricht. Ein anderer Beweis für die Artverschiedenheit des Weichselbaum und Jäger ist ihr verschiedenes Verhalten in Bezug auf Gramfärbbarkeit. Weichselbaum soll eigentlich gramnegativ sein (394, 227, 356, 230, 246), manchmal soll er auch nach Entfärbung noch zart blau sein, doch wiederum nicht den satten Ton des Jäger behalten (z. B. 394). Der Jäger dagegen wird als grampositiv bezeichnet (236, 273, 285). Weichselbaum soll durch Umzüchten (246) und zu verschiedenen Zeiten Gram-negativ und -positiv sein (469, 356, 301, 185, 227, 230, 236). Doch hält Salge dieses Kriterium für belanglos (484). Für die Artverschiedenheit von Weichselbaum und Jäger soll auch die grosse Hinfälligkeit des erstgenannten Coccus sprechen (40), die von sehr vielen Forschern betont wird (271, 40, 337). Andere behaupten wiederum, dass der Weichselbaum in zwei Modifikationen auftrete: 1. im eigentlichen Weichselbaum, 2. im Jäger-Heubner (160, 273), wogegen Schottmüller (394) den Heubner nicht für einen Meningococcus hält und Kob gerade vom Heubner sagt, dass dieser Gram-positiv sei entgegen dem Weichselbaum (246). Jäger selbst sagt an einer Stelle wörtlich: „Es hat sich herausgestellt, dass sowohl die von mir gezüchteten Meningococcenstämme als auch die von Weichselbaum und seinen Schülern isolierten Meningococcen trotz gewisser kultureller Abweichungen für identisch zu erklären sind" (229). Also es bestehen doch einige Abweichungen, gibt Jäger selbst zu, und es will mir scheinen, als ob Jäger und Weichselbaum doch etwas Artverschiedenes seien, von denen letzterer als die Ursache der Genickstarre anzusehen ist.

Der Weichselbaum wurde auch schon im Frühstadium gefunden (224) und war, während Gerhardt sagt, er sei schon nach 14 Tagen



nicht mehr zu finden (160), von anderen noch am 26. und am 90. Tage in klarem Liquor zu finden (164, 199, 356). Oft findet man bei der ersten Punktion keine Meningococcen und erst nach mehrfachen Wiederholungen ist der Befund positiv (12, 356), ja in schwerst verlaufenden Fällen tritt der Exitus so schnell ein, dass es garnicht erst zu Fieber- und Coccenbildung kommt (11), ebenso kann man oft in rein eitrigem Liquor keine Meningococcen finden (86). Die Coccenanzahl geht nicht parallel der Schwere des betreffenden Falles (394, 12); in den langsam zu Tode führenden und in den rapid letal endigenden Fällen ist die Cerebrospinalflüssigkeit bei geringer Coccenzahl stark vermehrt (11). Die Coccen treten nicht selten auch in Tetradenform auf (40, 356). Die Genickstarre wird per inhalationem acquiriiert (286, 465) und ist eine Erkrankung besonders des Kindesalters (394). Ihren Ausgang nimmt sie, wie aus den interessanten Untersuchungen von Westenhöffer hervorgeht, wohl von einer Angina naso-pharyngealis (465), da er die Coccen niemals im Gewebe mikroskopisch-anatomisch feststellen konnte (465). Die Genickstarreerreger wurden auch bei gesunden Menschen häufig im Schleim des Nasenrachenraumes gefunden, doch hatten diese zu einem Kranken dann stets in irgend einer Beziehung gestanden (242, 227). Reinhard zieht sogar den aus dem Nasenrachenraum erzielten bakteriologischen Befund dem Ergebnisse der Punktion vor (360).

Sonst gilt aber denn doch die Meinung, dass sehr oft, besonders zu Beginn und in schwierigen Fällen, die Differentialdiagnose ohne Lumbalpunktion und anschliessende bakteriologische Untersuchung unmöglich sei (86, 174, 235, 365), doch ist natürlich der klinische Verlauf mit zu verwerten (360). Da oft kein Liquor zu erzielen ist, soll man durch Aufrichten des Kranken zum Ziele gelangen (86).

Der Druck ist bis zu 600 mm H_2O erhöht (11, 246, 261, 44). Der Liquor ist manchmal klar (40, 166, 394, 355, 360), meist aber trüb, opaleszierend, grau (11, 23, 40, 187, 238, 246, 394, 86, 355, 360), manchmal aber so dick, dass man ihn kaum aspirieren kann (40). Die untersuchte Menge schwankte zwischen 3—60 ccm (187).

Der Eiweissgehalt ist positiv (394), steht aber nicht in irgend einer Beziehung zur Krankheit (360). Nach Foster[142]) soll hier niemals, nach Reinhard[360]) aber etwas Zucker nachweisbar sein. Der Gefrierpunkt ist erniedrigt (66, 224).

Der Cytologie wird für die Diagnose der Genickstarre irgendwelcher Wert abgesprochen (168, 232, 394). Es besteht fast stets Leukocytose (142, 187, 394, 174, 251, 355, 348, 360), keine oder

sehr geringe Lymphocytose (394, 220, 355, 356, 360), letztere besonders beim Fortschreiten der Erkrankung oder bei Besserung.

Meningitis haemorrhagica.

Diese Fälle sind zunächst von vielen Fällen von subarachnoidealen Blutungen und meningealen Apoplexien nicht zu scheiden, da mit ihnen fast stets meningeale Symptome und meningeale Infiltration, z. B. an der Stelle der cerebralen Blutung, verbunden ist (151). Der Liquor ist meist blutig (68, 160, 287), bei frischer Blutung gelblich, gelb-rötlich oder ausgesprochen rot, und wird, bei den einzelnen Punktionen wechselnd, mit diesen nachher wieder klar (147, 366, 148, 149, 151). Die anfangs zahlreich vorhandenen roten Blutkörperchen, was charakteristisch für subarachnoideale Blutung ist (149), nehmen später stark ab und sollen bei meningealen Apoplexien (366) gequollen sein bei hypotonem Liquor. Die Unterscheidung alten und frischen Blutes ist schon besprochen. Der Eiweissgehalt ist vermehrt (148, 351), die Angaben über Lymphocytose differieren (148, 151), der Druck ist gesteigert (149, 366), der chemische Befund, abgesehen vom Eiweiss, normal (303).

Meningitis sarcomatosa.

Der Liquor ist braun (366) oder gelb (391) verfärbt, enthält Blutfarbstoff (391), Lymphocyten (112), spärlich Erythrocyten und Makrocyten (112) und oft Tumorzellen (160, 275, 366). Er hat entzündliehen Charakter und gerinnt (351, 366).

Meningitis syphilitica.

Der klare (254) Liquor steht bei ihr unter gesteigertem Druck (254, 330) und gerinnt auch oft (351). Ein Charakteristikum ist die Lymphocytose (122, 254, 328, 330, 355, 401), wenn auch neben dieser einmal Polynukleose beschrieben wird (401).

Hierher gehört auch das Kapitel des Meningismus, unter dem einmal meningeale Erscheinungen ohne anatomisches Substrat als Symptom einer anderen Erkrankung (450, 451), dann aber auch die Folgen (Kopfschmerz, Uebelkeit etc.) einer Punktion verstanden werden (435). Erstere geben cytologisch meist einen negativen Befund (355) und sind wohl die Folgen der Toxine der zu Grunde liegenden Infektions- oder anderen Krankheit, bei welcher sie auch besprochen werden sollen. Während Cardamatis annimmt, dass es keinen Meningismus gebe, dass es sich da vielmehr um eine heilende Meningitis handle (57), kennt Ceconi (66) noch einen hysterischen Meningismus mit negativem Liquor-Befunde.

(Fortsetzung folgt.)



Literatur der Gallenblase und der Gallenwege.

Zusammengestellt von **A. v. Bardeleben** (Bochum).

(Fortsetzung.)

Fleck, Ueber den Durchbruch eines Gallensteines in den Magen. In Deutsche med. Wochenschr. 1903, No. 47.

Ein Fall (Gallenstein wird erbrochen).

Fleiner, W., Ueber Gallenblasenentzündungen und davon abhängige Magen-Darmstörungen. In Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 38.

Verf. beschäftigt sich eingehend mit den entzündlichen Geschwülsten, welche durch Pericholecystitis entstehen, den Gallensteinperforationen und besonders den dadurch verursachten Komplikationen seitens des Magendarmkanals. Für die Diagnose ist sorgfältige und ausführliche Anamnese sehr wichtig; wichtig sind die subjektiven Empfindungen des Kranken hinsichtlich des Ausgangspunktes und der Ausbreitungsart der Schmerzen.

Hinsichtlich der Indikation soll man individualisieren. Bei „erfolgreichen" Koliken ist Operation unnötig. Tritt dagegen nach dem akuten Anfall keine völlige Rekonvalescenz ein, gehen keine Steine ab, besteht weiter Fieber, bleibt eine Geschwulst zurück oder verschwindet der Ikterus nicht oder kehren die anscheinend gut verlaufenden Anfälle ohne Steinabgang häufiger wieder, so dass sie den Kräftezustand reduzieren, so liegt im allgemeinen eine Indikation zur Operation vor.

Fleischhauer, Ueber Pylorusstenose durch Gallensteine. In Deutsche med. Wochenschr. 1899, p. 273.

Fleischmann, Paul, Kasuistischer Beitrag zur Lehre von den diffus-eitrigen Entzündungen der Gallenblase. Inaug.-Diss., München 1902.

Fleys, J. P., Contribution à l'étude des ruptures spontanées des voies biliaires dans le péritoine. Thèse de Paris 1899.

Florian, Heilung einer hartnäckigen Cholelithiasis auf hydriatischem Wege. In Dtsch. med. Wochenschr. 1898, No. 9 der Therap. Beilage.

Verf. ist der Ansicht, dass man Cholelithiasis auf hydrotherapeutischem Wege mit Erfolg behandeln könne: beschreibt einen Fall.

Forgue, Indications du traitement chirurgical dans la lithiase et des infections des voies biliaires. In Gazette médicale 1898, No. 1.

Fossard, Gros calcul biliaire extrait par cholécystotomie. In Bull. et mém. de la soc. anat. 1899, März.

Ein Fall (ein grosser Gallenstein täuschte einen soliden Tumor unterhalb der Leber vor).

Fournel, Cholécystostomie pour obstruction lithiasique. Extraction de cent quarante et un calculs biliaires. In Gazette des hôpitaux 1901, No. 26.

Ein Fall.

Fraipin-Villar, Calculs biliaires; cholécystostomie; mort. Soc. d'anat. et de physiol. In Journ. de méd. de Bordeaux 1899, No. 49.

Francke, Zerreissung der Leber und eines grossen Gallenganges nach Bauchpunktion spontan geheilt. In Dtsch. med. Wochenschr. 1903, No. 20.

Ein Fall.

Franke, F., Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege. Festschrift der Braunschweiger Aerzte zur 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte 1897. Braunschweig 1897, Bruhn.

Verf. hat Erfahrungen an 20 Kranken gewonnen.

Er tritt für einzeitige Operation ein (aus denselben Gründen wie Kehr) und hat mit einer Ausnahme immer so operiert, dass er die Gallenblase erst eröffnete, ehe er sie in die Bauchwand einnähte.

Er empfiehlt am meisten die Cholecystostomie.

Die Cholecystektomie ist statthaft nur bei Ulceration bezw. Nekrosen und bei maligner Erkrankung der Gallenblasenwand, bei Darmfistel und bei gleichzeitigem Verschluss des Ductus cysticus, wenn es nicht gelingt, die Fistel auf anderem Wege zu beseitigen.



Freude, Gustav, Fieber bei Gallensteinkolik. Inaug.-Diss., Berlin 1898.

Freund, Ueber Leber- und Gallenblasenadhäsionen bei Geschwülsten der weiblichen Geschlechtsorgane. In Dtsch. med. Wochenschr. 1898, No. 18.

Zwei Fälle von Unterleibstumoren, welche mit der Leber resp. Gallenblase breit verwachsen waren.

Friedheim, E., Ueber primären Krebs der Leber, Gallengänge und Gallenblase. Beiträge z. klin. Chir., Bd. XLIV, p. 188.

25 Fälle aus dem Allgemeinen Krankenhause zu Hamburg in $8^3/_4$ Jahren; dreimal durch Exstirpation der Gallenblase Heilung erzielt.

Fuchs, Ein Fall von akuter Cholecystitis und Cholangitis mit Perforation der Gallenblase. In Berl. klin. Wochenschr. 1897, No. 30.

Fütterer, Prioritätsanspruch auf den ersten Nachweis von Typhusbacillen im Gallenblaseninhalt und auf die Erklärung der Ursache von den Typhusrecidiven. In Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 33.

Gaertner, Arthur, Ein Beitrag zur Frage der Cholecystenterostomie. Inaug.-Diss., Leipzig 1903.

Gallandet, Serious cholecystitis and suppurative cholangitis. New York surgical Soc. In Annals of surgery 1899, Aug.

Ein Fall.

Ders., Suppurative cholecystitis and rupture. New York surgical Soc. In Annals of surgery 1899, Aug.

Ein Fall.

Gangitano, Contributo alla diagnosi e cura delle colecystalgia da pericolecistite adesiva. In Riforma medica 1901, Aug.

Ein Fall von Pericholecystitis adhaesiva.

Garin, Paul-Marcel, Contribution à l'étude des complications de la lithiase biliaire (occlusion intestinale). Thèse de Paris 1897.

Garré, Ein Fall von spontaner Ruptur der Gallenblase in die freie Bauchhöhle. In Deutsche med. Wochenschr. 1904, No. 1.

Garret, Traumatic rupture of the bile-duct. In Annals of surgery, Febr. 1900.

Einer der ausserordentlich seltenen Fälle von traumatischer Ruptur des Choledochus.

Gasselt, Complete intestinal obstruction by gall-stone and a band. In Brit. Med. Journ. 1902, 13. Sept.

Gaultier, Cholécystite scléreuse hémorrhagique. In Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris 1904, No. 10. Ein Sektionsfall.

Mc Gavin, A case of hydatid disease of the gall-bladder. In The Lancet 1902, 22. Febr.

Ausführliche Beschreibung seines Falles.

Gerhardt, Cholelithiasis. Gesellsch. d. Charitéärzte in Berlin. In Münchener med. Wochenschr. 1901, No. 46. (Ein Fall.)

Plötzlicher Ikterus mit Fieber, Frost und Abgang eines grossen Steines im Stuhlgang.

Bemerkenswert war die Lokalisation der krampfartigen Schmerzen in der linken Bauchseite, die auf einen Zusammenhang mit der linksseitigen Wanderniere bei der Frau hinführten.

Gerhardt hat das gleiche Zusammentreffen schon in einem anderen Falle beobachtet.

Gerstl, Gallensteinileus. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. zu Wien. Ref. Wiener med. Wochenschr. 1904, No. 46.

Gesterding, Dietrich, Ueber die Operationen im Gebiete der Gallenwege mit Berücksichtigung der im W.-S. 1898/99 in der Greifswalder chirurg. Univ.-Klinik zur Operation gekommenen Fälle. Inaug.-Diss., Greifswald 1899. (Fünf Fälle.)

Gibson, Cholecystectomy for gall-stones. Medical Press 1900, 11. Juli.

Zwei Fälle von Cystektomie.

Verf. tritt für häufigere Cystektomie, als sie bisher in Amerika üblich ist, ein, nicht generell an Stelle der Cystostomie, sondern individualisierend nach bekannten Indikationen: d. i. in allen Fällen von Cholecystitis mit oder ohne Steine, wenn die Gänge frei bezw. operativ frei gemacht und nicht durch Tumoren von aussen komprimiert sind und wenn die Exstirpation der Blase technisch ausführbar ist. Auch wenn letztere Bedingung nicht erfüllt ist, ist die Ektomie indiziert, wenn die Gallenblase



infolge von Schrumpfung sich nicht gut anders versorgen lässt, sowie als prophylaktische Massregel gegen maligne Entartung bei lange bestehender Irritation.

Ders., Cholecystectomy and choledochotomy. New York surgical soc. In Annals of surgery, Juni 1900. (Ein Fall.)

Ders., Choledochotomy with cholecystectomy. New York surg. soc. In Annals of surgery 1902, Mai. Ein Fall.

Ders., Interstitial pancreatitis, cholecystenterostomy. New York surgical soc. In Annals of surgery 1902, Jan.

Ders., Cholecystectomy and choledocho-duodenostomy. New York surgical soc. In Annals of surgery 1903, Mai.

Gilbert, Fournier et Oudin, Radiographie des calculs biliaires. In La semaine méd. 1897, No. 25.

Demonstration von Röntgenphotographien von Gallensteinen; einstweilen für Diagnose von Gallensteinen kaum zu verwerten.

Gilbert u. Lippmann, Le microbisme biliaire normal. In Soc. de biologie, Bd. XXXI, H. 1.

Giordano, Beitrag zur Chirurgie der Gallenwege. Festschr. zum 30jährigen Doktorjubiläum von Prof. Nowaro Cagliari-Sassari 1898.

Glaser, Die Heilung der Cholelithiasis durch Chologen. Korrespondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1903, No. 3.

Ders., Behandlung der Cholelithiasis. Ebenda No. 12.

Verf. empfiehlt sein Chologen (Mischung von Hg, Podophyllin, Menthe, Kümmel; nähere Mischung wird geheim gehalten). Er behauptet, von 100 78 % geheilt zu haben. Vgl. Courvoisier, Häberlein.

Ders., Ein Beitrag zur Oelbehandlung der Cholelithiasis. In Deutsche med. Wochenschr. 1903, No. 21.

Gleiss, Otto, Primärer Krebs des Ductus choledochus und des Pylorus. Inaug.-Diss., Kiel 1904.

Goldmann, Beiträge zur internen Behandlung der Cholelithiasis. In Deutsche Aerztezeitung 1904, Heft 10, 15. Mai.

Verf. berichtet über günstige Erfahrungen mit Cholelysin (Stroschein).

Goldschmidt, August, Ein Fall von Cholelithiasis. Inaug.-Diss., München 1900.

Gollinger, Emil, Ueber Darmverschluss durch Gallensteine. Inaug.-Diss., Freiburg 1903.

Gottschalk, Emil, Ueber Gallenblasenkrebs und seine Beziehung zu Gallensteinen. Inaug.-Diss., Würzburg 1898.

Verf. bringt eine Zusammenstellung der verschiedenen Ansichten über die Genese von Gallenblasencarcinom und dessen ätiologischer Beziehung zu Gallensteinen.

Im Anschluss ein Fall.

Goulliod, Cholécystectomie sous-séreuse. Soc. de chir. In Lyon médical 1904, No. 27.

Graham, Observations on broncho-biliary fistula. In Brit. med. Journ. 1897, 5. Juni.

Ausführliche Mitteilung der Krankengeschichten von zwei Fällen von Gallenbronchialfisteln.

Grenier-Cardenal et Daballeu, Calcul biliaire du cholédoque. Soc. d'anatomie. In Journ. de méd. de Bordeaux 1899, No. 33.

Grey, Campbell, A case of cholecystotomy. Bristol Journal, Dez. 1898.

Gross, H., Die alimentäre Therapie der nach Cholecystostomie auftretenden Gallenfistel. In Centralbl. f. Chir. 1906, No. 7.

Verf. hat Jaboulay's einfaches Verfahren nachgeprüft und als brauchbar befunden: keine grösseren Intervalle zwischen den Mahlzeiten eintreten zu lassen; die Anhäufung des Lebersekretes im Gallenreservoir wird auf diese Weise verhindert. (G. selbst ist prinzipieller Anhänger der Ektomie.)

Grube, Zur Diagnose und Therapie der Gallensteinkrankheit. In Allgem. med. Centralzeitung 1904, No. 9.

Guéniot, Paul, Cholécystite chronique scléro-hypertrophique. In Bull. et mém. de la Soc. anat. 1900, No. 4.

Verf. demonstriert eine Gallenblase, die ausserordentlich gross ist, 5 × 16 cm, und verdickte, sklerotische Wandungen von $4^1/_2$ mm Stärke hat. Verf. hält hypertrophisch-sklerotische Gallenblasen für ausserordentlich selten.



Ders., Étude sur la lithiase vésiculaire. Ses formes anatomiques envisagées au point de vue chirurgical. Thèse de Paris 1903.

Guillemin, Marie-Joseph, Étude clinique sur la cholécystite calculeuse. Thèse de Paris 1899. In Gazette des hôpitaux 1900, No. 3.

Guinard, Calculs de la vésicule biliaire et du canal cholédoque. Ictère chronique. Guérison. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1901, No. 40.

Verf. operierte wegen chronischen Ikterus ohne Koliken.

Haasler, Ueber Choledochotomie. Verhandl. des 27. Chirurgenkongresses.

Verf. berichtet über die Behandlung der Erkrankungen der Gallenwege in der Hallenser chirurg. Klinik 1890—98 (70 Fälle).

Ders., Ueber Choledochotomie. In Arch. f. klin. Chir. 1899, Bd. LVIII, H. 2.

Wesentlich erweiterter Vortrag von 1898. Verf. weist auf den Verlauf des Endstückes des Choledochus innerhalb der Pankreassubstanz hin, der Choledochus verläuft entweder in einer Furche des Pankreaskopfes oder durch die Substanz desselben, oft zieht er zunächst in einer solchen Furche, um weiterhin vom Drüsengewebe cirkulär umschlossen zu werden. Verf. meint, dass nicht nur Tumoren und entzündliche Erkrankungen des Pankreaskopfes, sondern auch die gewöhnlichen Altersveränderungen — Bindegewebswucherung und -Schrumpfung — zur Kompression des Ganges in diesem Abschnitt führen (was er durch makro- und mikroskopische Untersuchungen stützen kann). Ferner schildert er ausführlich die topographische Anatomie der Pars retroduodenalis choledochi, die dem Verlaufe der Gefässe, wie sie sich bei der Operation präsentieren, besonders Rechnung trägt.

Haberer und Clairmont, Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten des Cysticusstumpfes nach der Cholecystektomie. In Langenbecks Archiv 1904, Bd. XXIII, No. 3.

Verff. fanden über das Schicksal des Cysticusstumpfes nach der Ektomie nur spärliche oder widersprechende Angaben in der Literatur. Er ist jedoch wichtig für Entstehung von Recidiven.

Sie selbst unternahmen eine grössere Reihe von Tierexperimenten. Dem Ductus cysticus wohnt nicht von vornherein die Eigenschaft inne, sich leicht und beliebig erweitern zu lassen, nicht mehr als die anderen Gallenwege. Belässt man ein mehr oder minder grosses Stück nach der Cystektomie, so kann man nach einiger Zeit eine kleine Gallenblase samt Ausführungsgang sich entwickeln sehen. Bei Entfernung des Cysticus bis hart an den Choledochus geschieht dies nicht; daher ist bei Operationen eine vollständige Entfernung zu empfehlen.

v. Hacker, Cholelithiasis. Wissenschaftl. Aerztegesellsch. in Innsbruck. In Wiener klin. Wochenschr. 1901, No. 32.

Ein Fall. NB. Die Aerzte in und um Innsbruck haben in 5 Jahren nur vier solche Operationen gemacht!

Häberlein, Cholelithiasis. Chologenbehandlung, Operation. In Korrespondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1903, No. 23.

Ein Fall. (Verf. nahm zuerst 270 Chologentabletten, dann durch Operation geheilt!). Er meint, dass Chologen vielleicht die Cirkulation des Darmes verbessert, die Koliken beseitigt, nicht die Steine.

v. Haefen, Gust., Zur Statistik der Cholelithiasis im Anschluss an einen Fall von Perforation eines Leberkavernoms in die Gallenblase und Bauchhöhle. Inaug.-Diss., Würzburg 1898.

Häni, Albert, Ueber das primäre Carcinom der Gallenwege. Inaug.-Diss., Zürich 1902.

Verf. weist auf den Zusammenhang zwischen Gallensteinen und Gallenblasenkrebs hin und erklärt die Steine als Ursache des Carcinoms. Die malignen Neubildungen der Gallenwege sind sehr viel seltener als die der Blase, bis 1899 fanden sich in der Literatur nur 15 Fälle von Carcinom des Choledochus; die des Hepaticus und Cysticus sind noch seltener.

Operationen wegen Carcinoms: von 26 Fällen 10 geheilt.

Hagen, Karl, Zur Kasuistik und Therapie der primären Carcinome des Ductus choledochus. Inaug.-Diss., Kiel 1902.

Verf. berichtet über wenig erfreuliche Resultate der Operationen.

Hahn, Ein Fall von subkutaner Ruptur des Choledochus. Göschel-Festschrift. Tübingen 1902.



Ders., Subkutane Rupturen der Gallenwege. 32. Chir.-Kongress. In Langenbecks Archiv 1903, Bd. LXXI, H. 4.

Subkutane Rupturen kommen meist durch Traumen zustande, begünstigt durch krankhafte Zustände der Gallenwege. Die Galle ergiesst sich ins Peritoneum, meist entsteht keine septische Peritonitis, sondern mit der Zeit reagiert das Bauchfell mit dicken Fibrinauflagerungen und Verkalkungen. Resorptionsikterus. Therapie nur operativ; sie besteht in Naht oder Ektomie bei Sitz an Blase oder Cysticus, Tamponade oder Drainage am Choledochus. (Sieben Fälle.)

Hall, Primärer Krebs der Gallenblase. In Northwestern Lancet 1897, 1. Dez.

Ders., Cystadenoma of aberrant bill ducts in a young child. The medical chronicle 1904, Jan.

Pathologisch-anatomischer Befund (Tumor beim $3^1/_2$jährigen Kinde, der die mikroskopische Struktur eines Cystadenoms aufwies. Er war von einer Kapsel eingeschlossen; die Struktur der die Cysten auskleidenden Zellen und die der Schläuche wies auf Gallengänge als Ausgangspunkt hin).

Hallet, Les perforations spontanées de la vésicule biliaire calculeuse dans la cavité péritonéale libre. In Revue de gynécologie 1904, p. 830.

Verf. hat zwei operierte Fälle und 15 aus der Literatur zusammengestellte.

Die häufigste Stelle der Perforation ist die untere Fläche der Gallenblase. Der Zustand der Blase ist sehr verschieden, ihre Wandung kann verdünnt oder verdickt, mürbe, atrophisch oder sklerosiert sein. Die Folge ist Peritonitis, die sich zunächst nahe der Gallenblase lokalisieren kann, gewöhnlich aber sehr schnell allgemein wird. Vorbedingung für Perforation ist umschriebene Schwächung der Wand durch brandigen oder geschwürigen Prozess infolge Reizung oder Druck von Gallensteinen. Diagnose sehr schwierig, wenn keinerlei Symptome von seiten der Gallenblase vorausgingen. Therapeutisch: nur sofortige Laparotomie; gewöhnlich einfache Cystostomie, bei sehr ausgedehnten Rissen oder zu grossem Substanzverlust wird Cystektomie gemacht.

Halsted, Eine neue Methode der Gallenblasenoperation. In Bull. of the John Hopkins Hospital 1898, April.

Ders., Miniature hammers and the suture of the bile ducts. In Bull. of the John Hopkins Hospital 1898, April.

Ders., Contribution to the surgery of the bile-passages, especially of the common bile duct. In Boston med. and surg. Journal 1899, No. 26. Dass. in Bull. of the John Hopkins Hospital 1900, Jan.

Hancock, The value and place of duodenocholedochotomy in gallstone surgery. In Annals of surgery 1906, Jan.

Die Indikation zur transduodenalen Eröffnung des Choledochus wird gegeben durch in der Papilla Vateri eingeklemmte Gallensteine, durch Neubildungen oder Verengerungen dieser Papille, durch Pankreassteine in derselben; auch dann, wenn der Choledochus bei einem im unteren Ende sitzenden Stein infolge Verwachsungen etc. nicht gut erreichbar ist.

Ausführung der Operation: Der Zeigefinger wird ins Foramen Winslowi eingeführt, der absteigende Teil des Duodenums bis zur Höhe der Bauchdeckenwunde gehoben und eingeschnitten. Dann wird mit der Schere oder Messer die Papille erweitert. Naht.

Die retroduodenale Choledochotomie verwirft er wegen der erheblich schwierigeren Technik.

Hammond, Some of the more infrequent causes of the obstruction of the common bile duct. In New York and Philadelphia med. Journ. 1903, 12. Dec.

v. Hansemann, Ein Beitrag zur Entstehung der Gallensteine. In Virch. Arch. 1898, Bd. CLIV, H. 2.

In der Frage über die Zeit, welche Gallensteine zu ihrer Entstehung brauchen, kommt er zu dem Schlusse, dass sie sich in längstens sieben Monaten bilden; er fand nämlich bei einer Obduktion zwei Gallensteine, welche sich um einen gelegentlich einer sieben Monate zuvor ausgeführten Gastrotomie in der Nähe der Papille ins Darmlumen hineingelegten Seidenfaden im Darm gebildet hatten. Es war dabei das blind endende Duodenum (Gastroenterostomie) versenkt worden. In diesem durch die Operation gebildeten Hohlraume hatte sich die Galle in grösserer Reinheit und Quantität anhäufen können, als dies sonst im Darm geschieht; ferner waren die Verhältnisse in chemischer Beziehung künstlich denen sehr ähnlich gestaltet, die man in einer entzündeten Gallenblase findet, in der es zur Steinbildung gekommen ist.



Hansson, A., Ein Fall von Papillom der Gallenblase. In Nord. med. arkiv, Bd. XXXVIII, 3. Folge; Bd. V, Abt. I, No. 4.

Ein Fall (mikroskopische Untersuchung des Präparates).

Zuletzt: Zusammenstellung der (wenigen) bisher veröffentlichten gutartigen Gallenblasengeschwülste.

Hartmann, Bakteriologische Studien an der Hand von 46 Gallensteinoperationen nebst einem Beitrag über ätiologische Fragen des lithogenen Katarrhs der Gallenblase. In Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1903, Bd. LXVIII, Heft 3 u. 4.

Er fand nur einmal keine Bakterien, in 23 Fällen Colibakterien allein, in zwei mit anderen, in drei Staphylo-, in zwei Streptococcen, dreimal Streptococcen mit anderen u. s. f.

Die Quelle der Infektion ist der Darm. Nur die Stagnation der Galle im System bewirkt die später einsetzende Entzündung und schafft Bedingungen zu weiterer Verbreitung der Mikroorganismen.

Die primäre Cholecystitis bei vorher intakter Blase erklärt er durch sich vererbende kongenitale Anlage, Vergrösserung des Klappensystems des Cysticus, die den Austritt der Galle erschwert, oder durch Abknickung oder Zerrung des Cysticus durch Adhäsionen. Nicht selten sind angeborene Schwächezustände der Muskulatur. Der Beruf kommt in Betracht. Gerade bei Tätigen schafft die Anspannung der Muskulatur eine Disposition zur Konkrementbildung.

Die Verbreitung der Bakterien wird durch plötzliche Druckschwankungen begünstigt. Das weibliche Geschlecht disponiert mehr, vielleicht weil Blutungen durch Menstruation oder Geburt Schwankungen in der Lebersekretion hervorrufen, da Ranke experimentell nachgewiesen hat, dass Blutungen die Gallenabsonderung bei Versuchstieren oft plötzlich unterdrückten.

Manifest wird das Gallensteinleiden erst allmählich, wenn die Virulenz der Bakterien gesteigert ist. Dann wird auch die Serosa ergriffen und Adhäsionen bilden sich nach häufigen Anfällen.

Ders., A propos de la lithiase biliaire. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1903, No. 25.

Für die Differentialdiagnose zwischen Choledochusstein und Carcinom hält er das verschiedene Verhalten der Gallenblase nicht für klinisch bedeutungsvoll. Vorausgegangene Koliken, Fieber, Spannung des rechten Rectus, Wechsel im Grad des Ikterus sprechen für Stein, auch entstandener, zunehmender Ikterus; absoluter Mangel von Galle in den Fäces, Abmagerung sprechen für Verschluss des Ganges im Pankreas, Hier ist Cholecystenterostomie indiziert.

Bei Steinen will Verf. möglichst lange innere Behandlung (Olivenöl).

Harvey, T. W., Infections of the gall-bladder. New York med. Record 1905, 14. Jan.

Beim Kulturmenschen ist wegen der häufigen Mahlzeiten die Gallenblase als Reservoir für die überschüssige Galle überflüssig; sie kann daher in geeigneten Fällen möglichst frühzeitig entfernt werden.

Hawthorne, On the occurrence of pyrexia in cancer and other diseases of the liver and in cases of gall-stone. In Brit. med. Journ. 1901, 16. März.

Verf. zeigt an lehrreichen Beispielen, dass die Temperatur als sicheres differenziell-diagnostisches Merkmal für die Unterscheidung maligner Erkrankungen der Leber- und Gallenwege von anderen Leiden derselben nur mit grosser Vorsicht zu verwerten ist.

Heidenhain, Exstirpation einer krebsigen Gallenblase. In Deutsche med. Wochenschr. 1897, No. 4.

Heidenhain exstirpierte die Gallenblase samt dem carcinös infiltrierten umgebenden Lebergewebe, indem er mit dem rotglühenden Paquelin einen Keil aus der Leber mitsamt der Gallenblase ohne Blutung excidierte.

Ders., Demonstration eines kirschsteingrossen Krebses der Gallenblase. Verhandlungen des 27. Chirurgenkongresses 1898.

Ders., Carcinom des Halses der Gallenblase von der Grösse eines Kirschsteins. In Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1898, Bd. XLVII, H. 4.

Verf. stiess bei einer Gallensteinoperation auf ein kirschkerngrosses Carcinom des Gallenblasenhalses. Obwohl die Leber normal erschien, starb die Kranke an Leberkrebs nach drei Monaten. Er hält es deshalb für rätlich, bei Gallensteinoperationen im Carcinomalter die Gallenblase so weit zu öffnen, dass man ihr Inneres ganz übersehen kann, und bei Vorhandensein von Geschwürbildung die Gallenblase stets zu

entfernen, weil man nie sehen kann, ob es krebsig ist. Ferner rät er, unbedingt zu operieren, wenn ein Gallenblasentumor der inneren Therapie zum Trotz Wochen und Monate bestehen bleibt.

Heidenheim, Thilo, Die Erfolge der Gallensteinoperationen. Inaug.-Diss., Bonn 1903.

Heilmann, Cholecystitis — Cholecystostomie; Cholelithiasis — Cholecystektomie. In Hospitalstidende 1900, No. 9.

Heinlein, Carcinom der Gallenblase. Nürnberger med. Gesellsch. In Münch. med. Wochenschr. 1897, No. 19.

Ein Fall. Ausgeführt wurde die einzeitige Cholecystostomie mit Erfolg.

Heinrichs, Hugo, Ein Fall von primärem Gallenblasenkrebs. Inaug.-Diss., Kiel 1901.

Heintze, Fall von akutem lithogenem Choledochusverschluss mit hohem Fieber. Med. Sektion d. Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur 1899, No. 100.

Herczel, Gallensteine als Ursache einer Cholangitis suppurativa. Ungarische Gesellschaft. In Wiener med. Wochenschr. 1897, No. 25.

Bericht eines Falles.

Ders., Cholangitis suppurativa. Orvosi Hetilap 1.

Ders., Cholecystenterostomie. Orvosi Hetilap 1899, 86. (Ein Fall.)

Herman, M. W., Die neuesten Ansichten über Wesen und Behandlung der Cholelithiasis. In Przeglad lekarski 1903, No. 41—44.

Herrmann, Aug., Beiträge zur Frage: Ist die Cholelithiasis intern oder chirurgisch zu behandeln? In Mitteil. a. d. Grenzgeb. 1899, Bd. IV, H. 2.

Herrmann (als Interner) betrachtet die Behandlung der Cholelithiasis vom Standpunkte des Karlsbader Badearztes.

Ders., Ueber Recidive nach Gallensteinoperationen. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. 1900, Bd. VI, H. 3.

Verf. hat vier neuere derartige Fälle beobachtet. In zwei Fällen, wo drei Viertel bezw. drei Jahre post operat. Koliken mit ärztlicherseits konstatiertem Gallensteinabgang eintraten, war Cystektomie gemacht worden. In den anderen beiden konnten Steine im Stuhl nicht nachgewiesen werden.

Für einen Fall gibt Herrmann die Möglichkeit von Adhäsionsbeschwerden zu, für den zweiten kann seiner Ansicht nach nur echtes Recidiv, d. i. Neubildung von Steinen, in Frage kommen.

Herrmann, H., Ueber die Indikation zur operativen Behandlung der Gallensteinkrankheit. In Klinisch-therapeut. Wochenschr. 1898, No. 52.

Herrmann, W., Ueber Gallensteinileus. Inaug.-Diss., Jena 1904.

Kasuistik von 249 Fällen der Literatur und ein Fall, von Riedel operiert, mitgeteilt. Ohne Operation heilten 84, starben 78; operiert wurden 82, davon heilten 27.

Hesse, Magengeschwür oder Gallenblasenleiden? In Archiv f. Verdauungskrankh. 1901, Bd. VII, H. 3.

Heyman, Jacques, L'adénomégalie dans la cirrhose biliaire hypertrophique. Thèse de Paris 1898.

Heynen, Walther, Ein Fall von primärem Krebs des Ductus choledochus. Inaug.-Diss., Kiel 1898.

Heyrovsky, J., Der Influenzabacillus als Erreger der Cholecystitis. In Wiener klin. Wochenschr. 1904, No. 23.

Im blutig gefärbten Eiter, aus einer Cholecystitis stammend, konnte Heyrovsky mikroskopisch und kulturell in Reinkultur echte Pfeiffer'sche Influenzabacillen im Weichselbaum'schen Institut nachweisen.

Hildebrand, O., Beiträge zur operativen Chirurgie (Zur Cholecysgastrostomie). Jubiläumsband König. In Langenbecks Archiv 1902, Bd. LXVI.

Ein Fall, wo Cholecystenterostomie gemacht werden sollte, aber der zahlreichen Verwachsungen wegen, da der Magen sehr bequem lag, die Cholecystogastrostomie mit gutem Erfolge gemacht wurde.

Die Operation ist durchaus gerechtfertigt und soll überall da gemacht werden, wo der Darm wegen Verwachsungen schwer zugänglich ist. Die Magen-Leberfunktionen werden durch sie nicht wesentlich beeinträchtigt; niemals kam (bei den sieben in der Literatur bekannten Fällen) wiederholtes Erbrechen vor; die Wirkung der Galle fiel keineswegs aus, alle Kranke, auch die, bei denen wegen völligen Choledochus-

verschlusses alle Galle den Magen passieren musste, nahmen zu, ohne eine Abnormität im Stuhl aufzuweisen.

Ders., Ein weiterer Beitrag zur Cholecystogastrostomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1903, Bd. LXVI, H. 5 u. 6.

Verf. empfiehlt Cholecystogastrostomie, die er neuerdings dreimal ausgeführt hat (zweimal Carcinom des Pankreas, einmal der Gallenblase mit Druck auf den Choledochus), weil das Duodenum nicht zugänglich war und bei einer Verbindung mit dem Magen die Galle für die Verdauung nutzbar gemacht wird. Irgend welche Beschwerden wurden nicht beobachtet.

Hildenstab, Ernst, Magenerkrankungen bei Cholelithiasis. Inaug.-Diss., Heidelberg 1903.

v. Hippel, Entgegnung an Herrn Prof. Dr. Hans Kehr in Halberstadt. In v. Langenbecks Archiv 1900, Bd. LXI, H. 3.

Hirschberg, Die Behandlung schwerer Lebererkrankungen durch die Anlegung einer Lebergallengangsfistel. In Berliner Klinik 1902, H. 172, Okt.

Hirschberg, Peter, Die pathologische Bedeutung der Gallensteine. Inaug.-Diss., Erlangen 1898.

Unter 2619 Sektionen des letzten Dezenniums des Erlanger pathol. Instituts sind 158 Fälle = 6,03 % mit Gallensteinen.

Seine Schlüsse: Gallensteine können schwere Folgezustände bedingen, die unter Umständen zum Tode führen können (und zwar meist durch Peritonitis) — aber verhältnismässig selten. In wenigen Fällen rufen sie schwere pathologische Veränderungen hervor (doch auch hier noch ist Heilung per naturam möglich). In der grossen Mehrzahl der Fälle sind die Veränderungen nur unbedeutender Art (Narbenbildung und Degenerationen ohne erhebliche pathologische Bedeutung). In $^2/_5$ aller Fälle ergaben sich wohl Steine, aber überhaupt keine pathologischen Veränderungen. — In einer Anzahl keine Steine, aber ganz geringfügige pathologische Veränderungen, die bestimmt das frühere Vorhandensein von Steinen beweisen — alles zeigt, wie oft Cholelithiasis ohne jegliche Folgezustände verläuft. — Für das Carcinom der Gallenblase scheint allerdings die Cholelithiasis eine Ursache zu sein, wenn vielleicht auch nur als prädisponierendes Moment. Allein der Gallenblasenkrebs ist an sich so selten, dass dadurch die pathologische Bedeutung der Gallensteine keine wesentliche Erhöhung erfahren kann. —

Hirtz, Rich., Ueber Cholelithiasis und ihre Folgen. Inaug.-Diss., Würzburg 1899.

Hochenegg, Ein Fall von Perforation der Gallenblase gegen die freie Bauchhöhle. Geheilt durch Operation. In Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 21.

Ein Fall. Verf. operierte unter der Diagnose eines akuten Darmverschlusses. Er erklärt sich beim Fehlen jeder entzündlichen Veränderung der Blasenwand den Vorgang der Perforation so, dass die Blase infolge von Ventilverschluss durch einen im Blasenhals gelegenen Stein stark hydropisch ausgedehnt war und nun bei einer brüsken Bewegung durch die starke Anspannung der Bauchmuskeln zur Ruptur kam. Daher war hier die ausfliessende Galle nicht infektiös.

Hönighaus, Jos., Ueber die operative Entfernung von Gallensteinen aus dem Ductus choledochus (Choledochotomie). Inaug.-Diss., Erlangen 1903.

Hoffmann, Carl R., Beitrag zur operativen Behandlung der Choledochussteine. Inaug.-Diss., Basel 1900.

Hofmeister, Ueber akute infektiöse Cholecystitis (Cholecystitis necroticans). In Med. Korrespondenzblatt des württ. ärztl. Landesvereins 1904, No. 9 u. 10.

Holländer, Totalexstirpation der Gallenblase und des Ductus cysticus nebst querer Leberresektion wegen Carcinoms, Blutstillung mit Luftkauterisation. In Deutsche med. Wochenschr. 1898, No. 26.

Derselbe, Carcinom der Gallenblase. Berliner med. Gesellschaft. In Berliner klin. Wochenschr. 1898, No. 20.

Holmes, Bayard, Five cases of cholelithiasis. In The Journ. of the Amer. med. Ass. 1898, 2. April.

Homans, John, Gall stones formed around silk sutures. In Annals of Surgery 1897, Juli.

Gallensteinrecidiv nach Cholecystostomie wegen Steinen. Bei der neuen Operation finden sich sieben Steine, drei an einem Seidenfaden aufgereiht, zwei andere auch durch Seidenfäden verbunden, zwei frei. Die Fäden sind zweifellos von den Befestigungsnähten herrührend. Homans macht für die neuen Steine nicht die Fäden an sich, sondern die bestehende Neigung zur Steinbildung verantwortlich.

Ders., Recurrent gall-stones. Boston 1897.



Honigmann, Ueber Gallensteinileus. Sammelreferat. In Centralblatt f. die Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1900, No. 1—3.

Van Hook, Air-distention in operating upon the biliary passages. In Annals of surgery 1899, Febr.

Ein Fall von Steinverschluss des Choledochus mit Icterus gravis, Cholecystitis und Cholangitis. Verf. operierte zweizeitig mit Rücksicht auf die Gefahr cholämischer Blutung und Infektion. Zunächst Cystostomie, er drainierte fünf Wochen, erst dann Choledochotomie, letztere mit neuem Verfahren, das er zur allgemeinen Anwendung empfiehlt.

Aufblähung der Gallenwege mit Luft von der Gallenblase aus. (Apparat hierzu ist abgebildet, doch genügte dem Verf. ein Stück Gummirohr und gewöhnliche Radluftpumpe.)

Vorteile: Sie ermöglicht, schnell und absolut sicher die Gallengänge aufzufinden, Obstruktionen zu lokalisieren und annähernd den Grad derselben festzustellen, erleichtert das Auffinden von Divertikeln, führt zu etwaigen Perforationsöffnungen hin, ermöglicht sichere Eröffnung der Gänge, erleichtert die Sondierung der Gänge und die Palpation derselben von aussen und innen, ist eine ideale Methode, die Zuverlässigkeit der Nähte an den Gallengängen zu prüfen.

Hotchkiss, Cholecystitis. A clinical review of twenty-one cases [mit Diskussion]. New York surgical society. Annals of surgery 1899, April.

Verf. bespricht in Kürze Pathologie, Diagnose und Therapie der Gallensteinkolik an 21 Fällen.

Hotchkins, Empyema of the gall-bladder. In Medical News 1902, 10. Mai.

Verf. bespricht die Aetiologie des Empyems der Gallenblase, das natürlich durch Invasion von Keimen besteht, bezieht sich auf Riedel, Ehret, Stolz und Kehr, denen er z. T. zustimmt. Die Erscheinungen sind: ein palpapler weicher Tumor unter dem rechten Rippenrand an der normalen Seite der Gallenblase, Gelbsucht ist selten, heftige Schmerzen sehr oft bis in den Rücken, auffallende Empfindlichkeit gegen Druck, öfter Fieber. In Betracht kommt meist nur chirurgische Behandlung.

Houdard, Gaëtan, Troubles dyspeptiques et lithiase biliaire. Thèse de Paris 1904.

Houdry, Léopold, Des hémorrhagies intestinales dans la lithiase biliaire. Thèse de Paris 1898.

Huebner, Henry, Die subkutanen Verletzungen der Leber und des Gallensystems. Inaug.-Diss., Königsberg 1904.

Huguenin, Ueber einen Fall von Gallenblasenruptur mit tödlicher Blutung infolge eines Carcinoma haematodes an der Vereinigungsstelle der drei Hauptgallengänge, nebst Bemerkungen über einige gleichzeitige Leber- und Pankreasveränderungen. In Virchows Archiv 1903, Bd. CLXXIII, H. 3.

Hummer, A case of acute suppurative cholecystitis with isolation of the bacillus typhosus eighteen years after an attack of typhoid fever. In John Hopkins hospital bull. 1899, Aug./Sept.

Hunter, William, Graham u. a., Discussion on cholelithiasis; Causations, symptoms, diagnosis and treatment. In Brit. med. Journ. 1897, 30. Okt.

In der 65. Versammlung der Brit. Med. Association zu Montreal spricht Hunter über pathologische Anatomie und Aetiologie der Gallensteinkrankheit, dabei auch Chemie der Gallensteine behandelnd, Graham über Symptome und Folgeerscheinungen der Gallensteine.

Jaboulay, La cholécystogastrostomie pour les tumeurs de la tête du pancréas. In Lyon médical 1898, No. 47.

Verf. empfiehlt bei Verlegung des Ductus choledochus durch Geschwülste am Pankreaskopf das Anlegen einer Gallenblasen-Magenfistel.

Jacobi, Emil, Der primäre Gallenblasenkrebs. Inaug.-Diss., Leipzig 1898.

Den Zusammenhang zwischen Steinen und Krebs betonend, weist er auf das hauptsächlich in Frage kommende Moment zur Ermöglichung einer Frühdiagnose hin, d. i. die anamnestische Erhebung früher durchgemachter Koliken.

Drei Fälle werden mitgeteilt.

Jacoby, Meine Erfahrungen mit Chologen (Glaser) bei Gallensteinerkrankungen. In Fortschritte d. Med. 1904, No. 14.

Jacomet, Albert, Cholécystotomie idéale avec ou sans cholécystectomie partielle. Thèse de Paris 1901.



Japha, Arnold, Fettgewebsnekrose und Cholelithiasis. Inaug.-Diss., Königsberg 1901.

Jeanneret, Obstruction des voies biliaires. Laparotomie. Guérison. In Revue méd. de la Suisse rom. 1900, No. 2. (Ein Fall.)

Jeanty, Maurice, Quelques considérations sur le manuel opératoire de la cholédocotomie. Thèse de Paris 1900.

Jensen, Nicolai, Ueber einen Fall von Gallenstein ausserhalb der Gallenblase. Inaug.-Diss., Kiel 1897.

Ein Fall von Gallenstein im Bindegewebe zwischen Leber und Gallenblase.

Imhofer, Ein Fall von Cholecystitis typhosa. Laparotomie. Heilung. In Prager med. Wochenschr. 1898, No. 15 u. 16.

Johnson, Cholelithiasis. New York surgical Soc. In Annals of surgery 1902, Aug.

Ders., Cholecystectomy. New York surgical Soc. Ibid., April 1903.

Ders., Carcinoma of the gall-bladder. New York surgical Soc. Ibid., Oct. 1903. Ein Fall, durch Operation geheilt.

Jones, W. David, An improved technique for the accidance of fistula after cholecystostomie. In Annals of surgery, Jan. 1898.

Verf. schlägt vor, um eine persistierende Gallenfistel nach Cholecystostomien zu vermeiden, von vornherein die Wundränder der Gallenblase durch zweckmässig angebrachte Nähte so einzustülpen, dass Serosa an Serosa liegt. Wird dann später das Drain entfernt, so werden die Serosaflächen schnell miteinander verkleben, wie Experimente an Hunden ihn dies gelehrt haben.

Ders., Observations on the surgery of the gall-tracts. In Med. Record 1900, 20. Oct.

Jonnescu, Ideale Cholecystektomie wegen Cholecystitis calculosa. In Revista de chir. 1901, No. 12, p. 561.

Ein Fall, demonstriert in der Bukarester Chir. Gesellschaft.

Diagnose: Maligne Geschwulst der Nieren.

Laparotomie: Enorme Gallenblase, geöffnet; ungefärbte syrupöse Flüssigkeit; Verf. extrahierte zwei grosse Gallensteine; um einen dritten herauszunehmen, spaltete er die ganze Gallenblase, präparierte sie frei und exstirpierte sie. Genesung.

Ders., Ideale Cholecystektomie wegen Gallensteinen. Heilung. Revista de chir. 1904, No. 4. (Rumänisch.)

Josserand et Adenot, Traitement chirurgical de l'angiocholite infectieuse grave par cholécystostomie. In Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1898, No. 51.

Folgerungen:

Bei schwerer infektiöser Angiocholitis ohne Stein kann Cholecystostomie durch Drainage der Gallenwege Rettung bringen. Zuerst soll man Probelaparotomie machen und, wenn Fehlen von Steinen konstatiert ist, vorsichtige Massage der Blase und Gallengänge ausführen, dann die Gallenblase an der Bauchwand fixieren und, wenn obige Massnahmen fruchtlos gewesen, sekundär die Cholecystostomie ausführen.

Kadjan, A. A., Chirurgie der Gallenblase. In Bolnitschnaja gaseta Botkina 1897, No. 5—7.

Verf. machte in zwei Fällen von Gallensteinen die zweizeitige Cholecystostomie, in einem Falle Wanach bei Empyem der Gallenblase dieselbe Operation mit vollem Erfolg.

Kampmann, Ernst, Ueber die ursächlichen Beziehungen von Trauma und Gallenblasenerkrankungen. Inaug.-Diss., Strassburg 1901.

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

Es gibt traumatische Cholecystitis. Entstehung einer traumatischen Entzündung ist in kranken wie gesunden Gallenblasen möglich und wird durch bestehende katarrhalische Zustände, besonders durch Cholelithiasis, begünstigt. Um Entzündung herbeizuführen, genügen auch indirekte traumatische Einwirkungen, wie Erschütterungen des Körpers, Dehnungen und Zerrungen des Unterleibes.

Die Cholecystitiden, die in gesunder Gallenblase nach Trauma zustande kommen, sind zwar selten, können aber entweder direkt, durch Verletzung der Mucosa, verbunden mit traumatisch paretischen oder katarrhalischen Zuständen der Gallenblase, entstehen, oder indirekt durch Einfluss von Adhäsionen, nach circumskripter traumatischer Peritonitis oder der Nierenbänder bei traumatischer Wanderniere. Nur direkt gegen die Gallenblasengegend wirkende Traumen kommen in Betracht. Eine wichtige Rolle spielen



wiederholte Einwirkung heftiger Traumen und andauernde mechanische Reizung, die hauptsächlich geeignet ist, Adhäsionen zu erzeugen. Bei geringfügigem Trauma sich rasch steigernde Krankheitssymptome, wie Fieber, hochgradige Schmerzen und Bildung eines grossen Gallenblasentumors, sprechen dafür, dass die Gallenblase schon vorher erkrankt war. Hingegen kennzeichnet sich die in gesunder Gallenblase nach Traumen auftretende Cholecystitis durch langsame Entwickelung des Symptomenkomplexes.

Die Wanderniere und die Adhäsionen nach circumskripten traumatischen Peritonitiden werden meist zur chronischen katarrhalischen Erkrankung der Gallenblase oder der Gallenwege führen und somit zur Bildung von Gallensteinen Veranlassung geben können.

Kanzel, E. S., Zur Kasuistik der typhösen Cholecystitis. Cholecystostomie. In Annalen d. russ. Chirurgie 1898, H. 2.

Karewski, Ueber Gallensteinileus. In Deutsch. med. Wochenschrift 1902, No. 10—12.

Ders., Gall-stone ileus. In Medical Press 1902, 2. Jan.

Verf. gibt fünf Krankengeschichten, die zeigen, dass auch, wer früher niemals an Gallensteinen gelitten oder vor sehr langer Zeit solche überstanden hat, akut und unerwartet von Darmverschluss befallen werden kann, der durch einen in den Darm geratenen Gallenstein verursacht ist. Dieser kann während seiner Wanderung wiederholt eingeklemmt werden (so dass eine Zeit des Ileus mit einer Periode des Wohlbefindens abwechselt), kann aus dem After entleert werden, kann aber auch zum Tode führen (ohne dass die Natur des Darmverschlusses in vivo eine Erklärung findet). Während der Passage kann zwar jede Schädigung der Darmwand fehlen, es können aber auch schwere peritonitische Erscheinungen auftreten.

Doch Aufenthalt von Steinen im Darm ist allein kein zwingender Grund für Darmverschluss, er muss durch andere Momente begünstigt werden. Es kommen zunächst enge Darmstellen in Betracht — doch können Erscheinungen der Obturation auch durch lose liegenbleibende Konkremente verursacht werden. Meist scheinen entzündliche Veränderungen der Darmwand und sekundäre der Darmserosa den Eintritt des Ileus zu begünstigen. Es wird eine Paralyse des Darms angenommen. Sodann macht oft die reflektorische Zusammenziehung des Darms um den Fremdkörper diesen zum absoluten Hindernis. In einzelnen Fällen ist die Beeinträchtigung der Darmwand so erheblich, dass Peritonitis mit ihren unheilvollen Konsequenzen sich zugesellt oder durch ulceröse Prozesse eine Perforation herbeigeführt wird, die zu tödlicher Peritonitis Anlass gibt.

Die Diagnose ist nur selten sicher zu stellen.

Therapie ist möglichst frühe Operation.

Karschulin, Ruptur der Gallenblase durch Sturz von einer Höhe; Etablierung einer Gallenblasen-Bauchwandfistel. Heilung. In Wiener med. Wochenschr. 1903, No. 23. (Ein Fall.)

Kartlüke, Friedr., Ueber Gallenblasen- und Harnblasenfisteln. Inaug.-Diss., Bonn 1903.

Katz, Willy, Der Zusammenhang von Pankreas- und Fettnekrose mit Cholelithiasis. Inaug.-Diss., Greifswald 1906.

Kavanagh, Case of impacted gall-stone treated by turpentine. In Medical Times 1897, 12. Juni.

Ein Fall. Verf. empfiehlt Terpentin zu weiterer Anwendung.

Kehr, H., Die Behandlung der kalkulösen Cholangitis durch die direkte Drainage des Ductus hepaticus. In Münch. med. Wochenschr. 1897, No. 41.

Ein auf der 69. Versammlung deutscher Naturforscher gehaltener Vortrag.

Ders., Wie, wodurch und in welchen Fällen von Cholelithiasis wirkt eine Karlsbader Kur und warum gehen die Ansichten des Chirurgen und des Karlsbader Arztes in Bezug auf Prognose und Therapie der Gallensteinkrankheit so weit auseinander? In Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 38.

Nach eigenen in Karlsbad gewonnenen Erfahrungen teilt Kehr zunächst seine bekannten Ansichten über die Notwendigkeit der Frühoperation bei Cholelithiasis mit, an der er nichts geändert wissen will; Karlsbader Kur hält er für angezeigt:

1. bei akutem Choledochusverschluss, soweit er normal verläuft;
2. bei entzündlichen Prozessen in der Gallenblase, wenn sie selten und nicht zu heftig auftreten;
3. bei häufigen Koliken und jedesmaligem Abgang von Steinen;
4. bei allen operierten Gallensteinkranken.



Der Operation verfallen unter allen Umständen:

1. die akut serös-eitrige Cholecystitis und Pericholecystitis;
2. die aus letzterer resultierenden Verwachsungen zwischen Gallenblase und Darm, Magen, Netz, vorausgesetzt, dass sie Beschwerden machen;
3. der chronische Choledochusverschluss;
4. der chronische Cysticusverschluss (Hydrops, Empyem der Gallenblase);
5. alle Cholelithiasisformen, die als leichte anfangen, im weiteren Verlaufe aber jeder balneologischen und medikamentösen Therapie trotzen;
6. eitrige Cholangitis und der Leberabscess;
7. Perforationsprozesse an den Gallenwegen und Peritonitis;
8. Gallensteinmorphinismus.

Ders., Die Resultate von 360 Gallensteinlaparotomien, unter besonderer Berücksichtigung der in den letzten 2 Jahren ausgeführten 151 Operationen. Samml. klin. Vorträge 1898, N. F., No. 225.

Krankengeschichten sind nicht mitgeteilt.

Auf 360 Laparotomien kommen 72 Todesfälle oder, abgerechnet die gänzlich inoperablen Fälle, auf 327 = 12, also 3,8 % Mortalität. Von Cystostomien ist keine tödlich verlaufen, der Cystendyse und extraperitonealen idealen Methode redet er in keiner Weise das Wort, bezeichnet eine Versenkung der Gallenblase geradezu als unerlaubte Methode. Im Gegensatz zu früher hat Kehr jetzt 64mal die Cystektomie ausgeführt, da er doch in 6 % der Cystostomie Wiederkehr der Schmerzen infolge Entzündung erlebt hat; nach Cystektomie hat er noch kein Recidiv gesehen. Natürlich müssen vor der Operation Cysticus und Choledochus genau nach Steinen abgesucht sein. Bei der Cystektomie rät er, stets vor Ablösung der Gallenblase von der Leber den Cysticus abzuklemmen, damit nicht kleine Steine in den Choledochus gedrückt werden. Handgriff bei der Choledochotomie. Ist die Gallenblase stark mit der Umgebung verwachsen, so hat Kehr in letzter Zeit exstirpiert. Auf dreierlei weist er hin:

1. tadellose peinlichste Asepsis,
2. Notwendigkeit möglichst genauer Diagnose vor jedem Eingriff,
3. diätetische Behandlung Gallensteinkranker vor oder nach der Operation. (Beobachtung: die Gallenblase füllt sich nur dann extrem mit Galle, wenn der Kranke keine Speisen nimmt; deshalb häufige Mahlzeiten, besonders auch nachts, da so öftere Entleerung der Gallenblase bewirkt wird.)

Kehr, Eilers und Lucke, Bericht über 197 Gallensteinoperationen aus den letzten $2^2/_3$ Jahren. In Archiv f. klin. Chirurgie 1899, Bd. LVIII, H. 3.

Verf. bringt das Krankengeschichtenmaterial zu seinem in der Volkmannschen Sammlung veröffentlichten Vortrag (1898) (s. d.).

NB. Gegenüber Riedel betont er, dass nicht jede Gallensteinkolik auf Entzündung beruht, sondern dass auch reine Einklemmungskoliken vorkommen. Im Gegensatz zu Naunyn hält er daran fest, dass bei Cholecystitis calculosa die Leber äusserst selten durch Schwellung und Cholangitis beteiligt ist, dass bei Obstruktionsikterus die Choledochotomie gefahrloser ist als das Abwarten bis zur möglichen Bildung einer Choledocho-Duodenalfistel.

Kehr, H., Anleitung zur Erlernung der Diagnostik der einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit. Auf Grund eigener, bei 433 Gallensteinlaparotomien gewonnener Erfahrungen für den prakt. Arzt zusammengestellt. Berlin 1899, Fischer.

Verf. fasst die Hauptergebnisse seiner Erfahrungen, wie sie in früheren Publikationen vorliegen und den Fachchirurgen bekannt sind, in vier Vorträgen zusammen, von denen der erste die pathologische Anatomie, 2. die Anamnese und Untersuchung, 3. spezielle Diagnose und 4. Therapie der Cholelithiasis behandelt. Der Vortrag wird in zwei Teilen durch 100 ausgewählte Krankengeschichten erläutert. Anhang noch 13 Krankengeschichten aus jüngster Zeit.

Ders., Die Verwendung der Gelatine zur Stillung cholämischer Blutungen nach Operationen am Gallensystem, nebst Bemerkungen über Poppert's wasserdichte Drainage der Gallenblase. In Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 7.

Verf. hat zur Stillung cholämischer Blutungen in drei Fällen subkutane Injektionen von 2 % Gelatinelösung gemacht, aber erst nachdem feste Tamponade als ungenügend sich erwiesen hat. Einmal genügten zwei Injektionen à 200 bezw. 150 g an zwei aufeinanderfolgenden Tagen, das zweite Mal wurden in $1^1/_2$ Woche vier Injektionen à 100 g nötig, im dritten Falle drei Injektionen wegen starker Magenblutung am 5., 6. und 7. Tage nach Cholecystoduodenostomie gemacht. — Dann erhebt er



Prioritätsansprüche gegen Poppert, dessen Drainage als unwesentliche Modifikation seines eigenen „Schlauchverfahrens" zu bezeichnen sei, und wendet sich gegen die Zweckmässigkeit der wasserdichten Drainage bei grosser Gallenblase; bei den akuten serös-eitrigen Entzündungen und grosser Blase bevorzugt er die Fistelbildung mit Annähung der Blase an das Bauchfell, bei allen übrigen Cystektomie.

Ders., Wie verhält es sich mit den Recidiven nach unseren Gallensteinoperationen? In v. Langenbeck's Archiv 1900, Bd. LXI, H. 2 (Chirurg. Kongress 1900) und Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 21.

Echtes Recidiv, d. i. Wiederwachsen von Steinen nach vollständiger Entfernung derselben, ist theoretisch zwar denkbar, praktisch aber bisher noch nicht beobachtet.

Unechte Recidive, d. h. Beschwerden nach Gallensteinoperationen ohne Neubildung von Steinen, beruhen auf zurückgelassenen Steinen, auf erneuter Entzündung der Gallenblase, auf Bildung von Hernien oder Adhäsionen.

Unbeabsichtigtes Zurücklassen von Steinen passierte Kehr 19 mal (bei ca. 400 Operationen), Hernien erlebte er 21 mal bei 302 Operationen, Adhäsionen 33 mal bei 302 Operationen (und zwar 29 mal nach Cystostomie). (Letztere Beschwerden bezieht er auf Abknickung des Cysticus bezw. der sich prall anfüllenden Gallenblase und sieht in der Cystektomie das beste prophylaktische Mittel dagegen.)

Zurücklassen von Steinen wird um so sicherer vermieden, je weniger man sich auf die Palpation von aussen und Sondierungen verlässt, je gründlicher man die Gallengänge aufschneidet und abtastet. Entzündungsrecidive kommen bei eingenähten Blasen infolge ungenügender Kontraktion zustande und werden um so seltener sein, je länger man bei eiterigen Cholecystitis drainiert.

Neubildung von Konkrementen um zurückgebliebene Seidenfäden vermeidet man durch Langlassen der Fäden.

Ders., Wie gross ist heute die Mortalität nach Gallensteinoperationen? In Münchener med. Wochenschr. 1901, No. 23.

Verf. wählt dazu seine letzten 100 Operationen, davon starben 16 und zwar waren davon fünf durch Eingreifen am Magen und Darm kompliziert, viermal führten cholämische Nachblutungen zum Tode, viermal schwere eiterige Prozesse, viermal Carcinom.

Auf 85 Operationen ohne Carcinom und eiterige Cholangitis kam nur ein Todesfall an Pneumonie.

Auffallend ist, dass 75 Operationen an Frauen und 25 an Männern gemacht wurden; gegenüberstehen 10 Todesfälle der Männer und 6 der Frauen. Verf. meint, dass Männer die Narkose und Hantieren im Bauch schlechter vertragen (Alkohol, Nikotin).

Bei der Gesamtzahl von 585 Gallensteinoperationen hatte er eine Mortalität von 1,9 % für konservative Operationen, von 3 % für Cystektomie, von 7,5 % für Choledochotomien.

Mortalität sämtlicher nicht mit Carcinom und Cholangitis diffusa komplizierter Fälle betrug 3,7 %.

Ders., Beiträge zur Bauchchirurgie unter besonderer Berücksichtigung der im letzten Jahre ausgeführten 84 Gallensteinlaparotomien. Berlin 1901.

Ausführliche Krankengeschichten.

Bemerkenswert ist sein absprechendes Urteil über den diagnostischen Wert der Röntgenstrahlen, das mit Beck's Erfolgen wenig harmoniert.

Folgt Berger's Bericht über die Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchungen in 30 Fällen.

Ders., Ueber Recidive nach Gallensteinoperationen. Berliner Klinik 1901, 148.

Verf. hat bei 531 Gallensteinoperationen „in keinem einzigen Falle" ein Recidiv beobachtet. Im Gegensatz zu A. Hermann (Karlsbad) hält er an der Unterscheidung zwischen echten und unechten Recidiven fest.

Ders., Ein Rückblick auf 720 Gallensteinlaparotomien unter besonderer Berücksichtigung von 90 Hepaticusdrainagen. In Münchener med. Wochenschr. 1902, No. 41—43.

Dieses Thema war ein Vortrag der Naturforscherversammlung in Karlsbad.

Verf. gibt Geschichten der Operation, bespricht Symptomenbild, Indikationen zur Operation, Chancen, Arten, Erfolge. Von den drei wichtigsten Symptomen, Kolik, Ikterus, Leberanschwellung, können alle fehlen, auch wenn zahlreiche Steine da sind. Beschwerden treten erst ein, wenn Infektion hinzukommt.



Behandlung: Nicht alle Fälle eignen sich zur Operation, viele sind innerlich schnell und dauernd zu heilen. Grundsätze bestimmter Art lassen sich nicht aufstellen. Kehr hat 1902 von 195 Gallensteinkranken nur 104 operiert, bei den übrigen es abgelehnt auf Grund der jedesmaligen Untersuchung. Vor allem gibt die richtige Lokalisation der Steine oft den Ausschlag über Operieren oder Nichtoperieren. Man operiert auch nicht der Steine wegen, sondern ihrer Folgen wegen.

Ausführliche Tabellen geben eine Uebersicht über die behandelten Fälle; dabei wurde der Nutzen der Hepaticusdrainage an zahlreichen Fällen illustriert.

Ders., Ueber den plastischen Verschluss von Defekten der Choledochuswand durch Netzstücke und durch Serosa-Muscularislappen aus Magen- und Gallenblase. In Arch. f. klin. Chir. 1902, Bd. LXVII, H. 4.

Neue plastische Operation zur Deckung von Defekten.

Bei 684 Fällen hat er nur viermal einen solchen Defekt gefunden, dass eine derartige Operation indiziert war (in zwei Fällen auch erfolgreich). Ein solcher entsteht durch per-forative und ulcerative Prozesse, durch Traumen und durch eine von chirurgischer Hand technisch nicht richtig ausgeführte Ektomie.

Cfr. Kehr, Technik der Gallensteinoperationen 1905, p. 275 ff.

Ders., Ein Fall von ausgedehnter Resektion des Ductus choledochus und hepaticus wegen Carcinoma choledochi mit nachfolgender Ektomie der Gallenblase und Hepatico-Duodenostomie. In Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 3.

Ders., In welchen Punkten ich von Riedel's Ansichten über Gallensteinchirurgie abweiche. In Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 17.

Im akuten Anfalle von Beschwerden will er nur bei peritonealer Reizung operieren. Hinterlässt der Anfall keine Beschwerden, befinden sich Steine in Latenz, so operiert er ebenfalls nicht (ähnlich Körte).

Vor dem chronischen Choledochusverschluss fürchtet er sich nicht mehr so und hält die Choledochotomie, rechtzeitig (nicht später als drei Monate nach Eintritt) ausgeführt, für nicht so gefährlich.

Ebenso bekämpft er die von Riedel empfohlene versenkte Choledochusnaht ohne Tamponade.

Ders., Die chirurgische Behandlung des akuten und chronischen Choledochusverschlusses durch Stein und Tumor. In Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 22. (Vortrag in Washington.)

Bei akutem Choledochusverschluss wird nur in den seltenen Fällen operiert, wo der Ikterus nicht weicht, Fieber hinzutritt und die Kräfte nachlassen.

Bei chronischem Verschluss wird womöglich in der Zeit akuter Exacerbationen nicht operiert.

Ders., Zur Richtigstellung. In Wiener klin. Wochenschr. 1903, No. 34.

Verf. berichtigt ein Missverständnis Fink's über seine Zahl der Gallensteinrecidive.

Ders., Bericht über 137 Gallensteinlaparotomien vom 6. Oktober 1902 bis 6. Oktober 1903 unter gleichzeitiger Berücksichtigung der nicht operierten Fälle. München 1904, Lehmann.

137 Krankengeschichten operierter Fälle; Mortalität 3 %.

Kehr operiert auch schwere und gefährliche Fälle mit Carcinom, Cholangitis, Pankreassklerose; er hatte hier auf 24 Fälle 14 Todesfälle. Im ganzen hat er von über 300 Gallensteinkranken eines Jahres 137 operiert.

Ders., Die Hepato-Cholangio-Enterostomie. In Zentralbl. f. Chir. 1904, No. 7.

Verf. führte eine Hepato-Cholangio-Enterostomie wegen Choledochusverschluss durch entzündliche Schwielen (Ulcus duodeni) folgendermassen aus (die Gallenblase war in früherer Operation wegen Hydrops bereits entfernt, es bestand Ikterus): Ein 6 cm langes, 2—3 cm breites elliptisches Stück wird aus dem unteren Leberrand geschnitten, das Loch mit dem Paquelin vertieft, einige grössere Gallengänge sind eröffnet und lassen Galle ausfliessen. Das Duodenum wird nach 6 cm langer Eröffnung darauf genäht, Verlauf gut. Ikterus wird „gering", Faeces braun.

Ders., Die Dauerresultate meiner letzten 500 Gallensteinlaparotomien. In Münch. med. Wochenschr. 1904, No. 14.

Verf. hat bisher bei 900 Operationen ein Wiederkehren der Steine nicht beobachtet; nur in 2,5 % sind Steine zurückgelassen.



Ders., Ueber die von mir an Waldeck-Rousseau vorgenommene Operation. In Deutsche med. Wochenschr. 1904, No. 35.

Ders., Ueber zwei seltene Operationen an den Gallengängen. In Münch. med. Wochenschr. 1905, No. 23.

1. Choledochotomie und Hepaticusdrainage bei Situs transversus,

2. Resektion des Choledochus wegen Narbenstriktur.

Ders., Die in meiner Klinik geübte Technik der Gallensteinoperationen mit einem Hinweis auf die Indikationen und die Dauererfolge. München 1905, J. F. Lehmann.

Verf. will zwar keine lehrbuchmässige Darstellung geben, doch gibt es wohl kaum eine Frage auf dem Gebiete der Gallensteinchirurgie, die er in dem Buche nicht diskutierte oder wenigstens streifte. — Die Zusammenstellung seiner Literatur p. 445.

Ders., Die interne und chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit. München 1906. (Nach einem Vortrag im Kaiserin-Friedrich-Haus.)

Scharfe Kritik der neueren internen Mittel und der Wirksamkeit der sog. Cholagoga.

Die Chirurgie hat die Forderung der Frühoperation aufgegeben, sie fordert aber bei chronischem Choledochusverschluss baldigste Operation.

Keil, E., Beitrag zur Gallensteinchirurgie. Inaug.-Diss., Leipzig 1905.

Keller, Konrad, Ein Fall von primärem Krebs des Gallenblasenhalses. Inaug.-Diss., München 1903.

Kelling, Georg, Technische Beiträge zur Chirurgie der Bauchhöhle. In Zentralblatt f. Chir. 1904, No. 4.

Verf. bespricht die Lagerung der Patienten mit Rückenunterstützung zur besseren und leichteren Uebersicht.

Kelly, A rapid and simple operation for gall-stones found by exploring the abdomen in the course of a lower abdominal operation. In Medical News 1900, 22. Dec.

Verf. pflegt bei allen Laparotomien in der unteren Bauchhöhle nach Vollendung der eigentlichen Operation die Hand weit in die Bauchhöhle nach oben einzuführen und alle Organe abzutasten. Findet er Steine, so presst er die Blase zwischen Daumen und Zeigefinger der eingeführten Hand möglichst leer und eröffnet freihändig die Blase.

Kelynack, Growth of the gall-bladder and bile ducts. In The medical chronicle 1897, No. 2, Nov.

Ueber die Geschwülste der Gallenblase und Gallengänge; Verf. beleuchtet eingehend alle einschlägigen Fragen und die Therapie.

Kennel, Albert, Drei Fälle von Cholelithiasis. Inaug.-Diss., Erlangen 1897.

Historischer Ueberblick der Gallensteinchirurgie, eingehende Besprechung der Diagnose, dann drei Fälle. Verf. tritt für frühzeitige Operation ein.

Ketteler, Paul, Ueber „Todesfälle bei Cholelithiasis". Inaug.-Diss., Leipzig 1898.

Kirsch, Ueber einen Fall von Cholecystitis tuberculosa chronica. In Prager med. Wochenschr. 1902, No. 6.

Ein Fall, wo sich bei der Sektion die Gallenblasenwand durch Tuberkulose stark zerstört fand.

Kleinertz, Rich., Zwei primäre Krebse der Gallenwege. Inaug.-Diss., Kiel 1901.

Klemperer, Ein Fall „echter" Gallensteinrecidive einige Monate nach der Operation (Cholecystektomie). In Prager med. Wochenschr. 1903, No. 28.

Ein Fall: Patientin wird von Kehr operiert; 300 Steine in der Blase; Blase entfernt. $^1/_4$ Jahr später wieder Anfälle mit Abgang von Cholestearinsteinen.

Kluge, Arthur, Statistische Untersuchungen über die Häufigkeit von Fällen tödlich verlaufender Gallensteinerkrankung vor und nach der Gallensteinoperation. Inaug.-Diss., Erlangen 1901.

Knaggs, A case in which a gall-stone was removed from the gall-bladder. Subsequent developement of malignant disease of the gall-bladder; death from suppurative cholangitis. In The Lancet 1904, 16. Apr.

Knox, Obstruction of the jejunum by a large gall-stone which had ulcerated through from the bladder to the duodenum. Glasgow path. and clin. soc. In Glasgow med. journ. 1900, März. Ein Fall.

Kober, Beitrag zur Kenntnis und Behandlung des Gallensteinleidens. In Deutsche med. Wochenschr. 1904, No. 52.

Koch, Chirurgische Behandlung der Cholelithiasis. Nederl. Vereeniging voor Heelk. In Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1904, De II, S. 195.

Verf. gründet seine Darstellung auf 70 operierte Fälle. 10mal wurde wegen Carcinoms der Gallenblase operiert. Seine Erfahrung spricht für das öftere Entstehen des Carcinoms infolge von Cholelithiasis. Die Ektasie der Gallenblase bei Obstruktionsikterus hält er für klinisch bedeutungsvoll.

Seine Schlussfolgerungen:

Wenn die Diagnose Carcinom sicher ist, operiert er nicht.

Ideale Cholecystotomie nur dann, wenn die Steine alle entfernt sind und die Gallenblase keine stärkeren Veränderungen zeigt. (11mal; rasche Heilung; ein Recidivfall.)

Meist ist Cholecystostomie indiziert. 25mal ausgeführt; fünf Recidive.)

Cholecystektomie: wo die Gallenblase von schweren Veränderungen betroffen ist. (10mal; Heilung; ohne Recidiv.)

Bei Choledochotomie konnten die Steine 11mal in 12 Fällen vom supraduodenalen Teil aus entfernt werden.

Die Gastroenterostomie nie mit Gallenblasenoperation kombiniert.

Kocher, A., Komplikationen der Cholelithiasis. In Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1900, No. 7.

1. Vier Fälle von Gallenblasenkrebs.

Seine Ansicht von den Indikationen zum chirurgischen Eingriff:

Geben einmal wiederholte Gallensteinkoliken Kenntnis von der Anwesenheit vieler Steine oder davon, dass die Grösse der Steine ein Durchtreten durch die normalen Gallenwege entweder gar nicht oder nur unter deren Schädigung erlaubt, oder endlich von der Passage neuer Steine, dann ist die Indikation zum chirurgischen Eingriff gegeben.

Als Normalverfahren bezeichnet er Cystendyse: sie sei das einfachste, schonendste, sicherste Verfahren.

2. Zwei Fälle von Ileus.

Kölliker, Beitrag zur Differentialdiagnose von Gallensteinileus und Appendicitis. In Centralbl. f. Chir. 1897, No. 42. Ein Fall.

König, Fritz, Gallenblasenperforation. Aerztl. Verein in Hamburg. In Münchener med. Wochenschr. 1901, No. 46.

Ein Fall.

Frau mit Erscheinungen einer Perforationsperitonitis eingeliefert. Bei der Laparotomie fand sich hämorrhagisches Exsudat, das die Tupfer gallig färbte. Die darnach vermutete Gallenblasenperforation wurde an der Kuppe des Organs in Fingerdicke gefunden, verstopft durch einen herausragenden Gallenstein. Cystektomie.

Ders., Ueber die durch Spontanruptur der steinhaltigen Gallenblase in die freie Bauchhöhle bedingte Peritonitis nnd ihre Behandlung. In Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 7.

Verf. gibt eine kurze Uebersicht über die Häufigkeit der durch Gallensteine bewirkten diffusen Peritonitiden, die häufiger sind, als man gewöhnlich annimmt, dann eine Krankengeschichte (gut verlaufen) und Besprechung der in der Literatur mitgeteilten Fälle.

Die Gefahr bei Ruptur der Gallenblase ist natürlich gross, Operation möglichst früh indiziert.

Verf. rät, die Bauchhöhle in normaler Weise zu schliessen, wenn keine ernsten Zeichen vorliegen, die Perforation ohne voraufgegangene Entzündungserscheinungen erfolgt ist. Dagegen bei schweren Formen, die zu spät zur Behandlung kommen oder virulenter Infektion verdächtig sind, soll man nach Exstirpation der kranken Gallenblase die Bauchwunde durch Jodoformgaze offen halten.

Ders., Steine in der Gallenblase und deren Behandlung. In Berliner klin. Wochenschr. 1904, No. 33.

Seine reguläre Operation ist, die Gallenblase im Gebiet des Schnittes mit den gesamten Haut-Muskel-Peritonealdecken zu vernähen und dann erst zu entleeren. Ergeben sich Schwierigkeiten, wird die Blase mit den Decken ohne Haut vernäht. Bei mobiler grosser Blase und Hydrops der Gallenblase wird sie in rechter Seitenlagerung vor die Wunde gezogen, eröffnet; dann Verschluss der Bauchwunde und Vernähung der Blase mit der Haut.

(Fortsetzung folgt.)



II. Referate.

A. Darm.

A case of intussusception, illustrating the fallacies and dangers of the „inflation“ treatment. Von J. L. Falconer. Lancet, 8. September 1906.

Ein 10 Monate altes Kind erkrankte am 15. November 1905 unter Abgang von ungefähr einer Unze reinen Blutes; der per rectum untersuchende Finger war blutbedeckt, doch wurde weder per rectum noch durch äussere Palpation ein Tumor gefunden; am nächsten Tage gingen blutig verfärbte Schleimfetzen ab und am 17. wurde per rectum ein Tumor gefühlt. In Narkose wurde der Darm mittelst Wasser von einer Höhe von zwei Fuss aufgebläht; der Tumor verschwand daraufhin rasch gegen die linke Seite des Abdomens. Am 21. konnte man wieder nach Abgang von Membranen die Intussusception fühlen, und abermals wurde dieselbe durch Wasserinfusionen behandelt. Dasselbe wiederholte sich am 23. d. M. Am 29. fühlte man eine Masse im Hypochondrium, am 30. wiederum im Rectum und das Abdomen war aufgetrieben. Die Augen eingesunken, haloniert. Am 30. wurde die Operation vorgenommen; der invaginierte Darmabschnitt wurde entfernt und die Enden des Darmes im oberen Wundwinkel fixiert. Nach 10 Stunden Exitus.

Autor weist auf die Gefahren der Infusionstherapie hin und möchte dieselbe aus folgenden Gründen verwerfen:

1. Gefahr der Perforation entweder bei Gebrauch von zu viel Wasser oder durch nachfolgende plastische Peritonitis.
2. Unsicherheit der Methode, da vielleicht das letzte Stück der Intussusception nicht reponiert wird.
3. Die Behandlung ist wertlos, wenn die Affektion vor der Ileocöcalklappe liegt.
4. Bei plastischer Peritonitis ist kein Erfolg zu erwarten.

Wenn akute Intussusception 30 Stunden anhält, so ist der operative Eingriff unerlässlich. Herrnstadt (Wien).

Sigmoidite. Von Sieur. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzungen vom 14., 21. März und 4. April 1906.

Ein 45jähriger Mann sucht die Behandlung wegen Schmerzen in der linken Fossa iliaca auf; der Schmerzpunkt liegt lateral vom linken Rectus in der Höhe der horizontalen Linie zwischen beiden Spin. il. ant. sup. Der Schmerz entwickelte sich allmählich ohne besondere Ursache; allmählich wurde er ärger, Patient konnte nicht reiten; der Schmerz wurde beim Gehen heftiger, Patient hatte oft Koliken, und musste warten, bis nach Abgang von Winden oder Stuhl die Schmerzen nachliessen. Appetit schlechter, Schlaf gestört, abends leichte Temperatursteigerungen. Stuhl abgeplattet, reichlich Schleim, etwas Blut. Palpation sehr schmerzhaft, ergibt einen fast faustgrossen, etwas beweglichen Tumor. Rectalbefund normal; Harnbefund normal. Nach einiger Zeit nahm die Muskelspannung ab und es ergab sich ganz in der Tiefe ein dem Dickdarm entsprechender Tumor, der aber viel kleiner war. Nach Ruhe und Diättherapie verschwanden die Symptome im Lauf einiger Monate.



Ein zweiter Fall, 35 Jahre alt, hatte vor Jahren einen Typhus und hat seit einiger Zeit Kolikanfälle und Obstipation.

Patient hatte seit sechs Tagen keinen Stuhl; nach gründlichster Entleerung mittelst Oelklysmen fand sich am S romanum ein schmerzhafter Tumor. Rectum normal. Stuhl wie im ersten Fall. Unter Ruhe, systematischen Klysmen, Dunstumschlägen wurde der Tumor kleiner, die Stuhlentleerung normal; dem Patienten wurden Diät, Fortsetzung der Klysmen empfohlen; das Befinden besserte sich zusehends, Patient nahm an Gewicht zu; Heilung. Anfangs hatte man natürlich an ein Neoplasma gedacht, im ersten Fall an eine Eiterung. In beiden Fällen war schliesslich die Diagnose Sigmoiditis gestellt worden.

Loison berichtet über einen Fall, in dem ein Tumor in der linken Fossa iliaca bestand; Fieber bis 38 °. Bei der Operation fand sich reichlich schleimiger, gelbgrüner Eiter ohne charakteristischen Geruch in einer faustgrossen, am Dickdarm liegenden Höhle; da er an eine linksseitige Appendicitis dachte, suchte er, allerdings ohne Erfolg, den Appendix. Drainage der Höhle nach vorne und hinten. Im weiteren Verlauf täglich abendliches Fieber bis 40 °, dabei Koliken, dysenterieähnliche Diarrhöen mit Blut und Schleim im Stuhl; ferner Phlegmasia alba dolens sin. Nach allem hält L. es für eine Sigmoiditis.

Broca glaubt, dass viele Fälle von Sigmoiditis Appendicitis sind. Zur Genese der linksseitigen Appendicitis ist die Transposition des Coecums nicht nötig; ausserdem ist die Thrombophlebitis links weitaus häufiger als rechts, sodass er daraus keine Schlüsse im obigen Fall ziehen möchte.

Lejars hält die Sigmoiditis und Perisigmoiditis in gewissen Punkten für analog der Typhlitis und Perityphlitis. Es sind periintestinale Phlegmonen, die akut und chronisch verlaufen und einer Infektion vom Darm aus ihre Entstehung verdanken. Er berichtet über mehrere eigene Fälle der verschiedenen Kategorien. Speziell interessant sind die chronischen indurierten Fälle mit sehr langsamer Entwicklung wegen ihrer Aehnlichkeit mit Carcinom oder Tuberkulose.

Tuffier hat ebenfalls mehrere Fälle in Erinnerung und bemerkt nur noch, dass man unterscheiden müsse zwischen solchen, die an Ort und Stelle, und solchen, die durch Propagation entstehen.

Segond bespricht an der Hand zweier Fälle die Schwierigkeit und Wichtigkeit der Differentialdiagnose zwischen malignen und einfachen entzündlichen Tumoren.

Jalaguier ist gleichfalls der Meinung, dass viele Sigmoiditis- und Perisigmoiditisfälle nichts anderes als Appendicitisfälle sind. Es gibt genügend Appendicitiden, bei denen der Schmerz, der entzündliche Tumor links sind; entfernt man bei solchen den Appendix später à froid, so findet man ihn oft in mehr weniger intimem Zusammenhang mit dem Infiltrat, oft Adhäsionen mit Flexur und Rectum. Er leugnet nicht die Existenz einer Sigmoiditis, nur ist sie selten.

Michaux verteidigt seine Diagnose und sagt, die Sigmoiditis bedeute nur die Lokalisation, damit sei aber nicht gesagt, dass immer das S romanum den Ausgangspunkt bilden müsse. Die Affektion kann zudem auch noch durch Ureteraffektionen, durch Genitalerkrankung (Ova-



rium) bedingt sein; sein Fall sollte nur die Möglichkeit einer Sigmoiditis, ausgehend vom Ovarium, demonstrieren. R. Paschkis (Wien).

Appendicitis. Von A. E. Isaacs. Medical Record 1906, 24. März.

Verf. bespricht in dieser Arbeit seine Erfahrungen, die er bei 147 Appendektomien gesammelt hat. In der grössten Mehrheit der Fälle erzählte die Anamnese von vorausgehenden mehr minder typischen Anfällen. Die meisten Patienten wurden während eines Anfalles, viele gleich in den ersten Stunden eines solchen operiert. Derartige Attacken begannen gewöhnlich mit Uebelkeiten, kolikartigen Schmerzen in der Nabelgegend, viele mit Erbrechen. Häufig bestanden ausgesprochene Konstipation, Anurie und Dysurie nur in wenigen Fällen, in denen die Entzündung die Blase mit ergiffen hatte. Was Temperatur und Puls anbelangt, so bestanden die gewöhnlichen bekannten Verhältnisse, in einigen wenigen Fällen waren Schüttelfröste zu konstatieren. Ausgesprochene Leukocytose bis 28 000 Leukocyten war immer vorhanden. Die eigentliche Operation, die Nachbehandlung und Resultate derselben ergaben keine neuen Gesichtspunkte. Raubitschek (Wien).

Appendicitis due to oxyuris vermicularis. Von M. Carson. British Medical Journal 1906, 3. März.

Erster Fall. 19 Jahre alte Frau erkrankte unter heftigen abdominalen Schmerzen, Fieber und Erbrechen; an der rechten Seite des Abdomens war eine Resistenz tastbar. Der Appendix wurde entfernt, er enthielt einen einzigen Oxyuris vermicularis.

Zweiter Fall. 24 Jahre alte Frau mit heftigen Schmerzen in beiden Fossae iliacae, Erbrechen und Fieber. Im Appendix fanden sich drei Fadenwürmer.

In keinem der beiden Fälle fand sich sonst noch Oxyuris oder war früher vorhanden gewesen.

In einer Zusammenstellung von 200 Nekropsien von Dr. Mills bei Kindern unter 12 Jahren fand sich 25 mal Oxyuris im Appendix, ohne Symptome zu machen, und 13 Fälle, in denen der wegen Appendicitis entfernte Wurmfortsatz Oxyuren enthielt.

Herrnstadt (Wien).

Ascaris lumbricoides as cause of appendicitis. Von Aldo Castellani. Brit. Med. Journ. 1906, 4. August.

Es handelt sich um ein 14 Jahre altes Mädchen, welches seit langer Zeit an Helminthiasis litt, wobei zu verschiedenen Malen Spulwürmer im Stuhle gefunden wurden. Nach Einnahme von Santonin traten Erbrechen und Schmerzen im Abdomen auf, besonders rechtsseitig, nach zwei Tagen plötzlicher Tod. Nekropsie: Thoraxorgane völlig normal; an der Oberfläche des Appendix geringe fibrinöse Exsudation, das Organ selbst frei, bei Berührung jedoch hart, als ob es einen cylindrischen Körper enthielte. Bei der Eröffnung zeigte sich ein Ascaris lumbricoides, zur Hälfte in den Appendix eingebettet, zur anderen Hälfte frei im Darme. Selbst mit Gewalt konnte der Wurm aus dem Appendix nicht hervorgezogen werden. Bei Druck auf die Basis des Appendix erschien



eine geringe Menge eitriger Flüssigkeit; dieselbe enthielt Bacter. coli. Im Dünndarm waren zahlreiche Ascariden, einzelne davon lebend.

Verf. frägt sich, ob das Santonin nicht indirekt den Eintritt des Wurmes in das Lumen des Appendix verursachte oder wenigstens erleichterte. Es ist nach Versuchen von Schrödter u. Coppola bekannt, dass Santonin für eine gewisse Zeit die Bewegungsfähigkeit des Spulwurmes steigert. Vielleicht hängt das plötzliche Einsetzen von Appendixsymptomen kurz nach Darreichung des Mittels mit dieser Tatsache zusammen. Herrnstadt (Wien).

Trichocephalus and appendicitis. Von Foster Moore. Brit. Med. Journal 1906, 18. August.

Am 28. Mai 1906 wurde ein Mann ins Spital aufgenommen, der seit drei Tagen an einer heftigen Attacke von Appendicitis litt. Die rechte Fossa iliaca war gespannt und resistent, bei Druck schmerzhaft. Am 28. Juni wurde ein äusserlich vollkommen normaler Appendix entfernt, doch fand sich bei Eröffnung des Organes ein kleiner Wurm, der als Trichocephalus dispar erkannt wurde. Herrnstadt (Wien).

De la péricolite adhésive sténosante. Von Potherat. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 20. Juni 1906.

Eine 42 jährige Frau klagt seit länger als einem Jahr, besonders aber seit einigen Monaten über Schmerzen in der rechten Bauchseite, die manchmal heftig, manchmal dumpf, manchmal kolikartig sind; Beginn der Schmerzen um den Nabel, in die Fossa iliaca ausstrahlend, daselbst am stärksten, besonders nach dem Essen. Bei aufgetriebenem Bauch sind sie am intensivsten. Nach reichlichem Abgang von Flatus bedeutende Erleichterung. Habituelle Obstipation. Im Stuhl niemals Blut oder Schleim; nie Erbrechen. Patientin wurde infolge der Angst vor Nahrung sehr kachektisch. Palpation ergab unter der Leber, lateral vom rechten Rectusrand, einen derbhöckerigen Tumor von Faustgrösse, der nicht schmerzte, bei aufgetriebenem Abdomen sehr deutlich war und für ein Carcinom der Flexura hepatica gehalten wurde. Bei der Laparotomie zeigte sich, dass das Colon nur etwas in seiner Wand verdickt war, dass aber der getastete Tumor durch Adhäsionen zwischen Netz, Darm und Leber gebildet war. Stumpfe und scharfe Lösung der Stränge; Gallenwege völlig normal.

Vollkommene Heilung mit Sistieren aller Beschwerden.

Im zweiten Falle, bei einer 52 jährigen Frau, bestand fast dasselbe Symptomenbild, nur dass der Beginn der Erkrankung mehrere Jahre zurücklag. Hier war das Netz am Darm, an der vorderen Bauchwand, der Leber fixiert, und da die Stränge so reichlich waren, dass der Operateur an die Möglichkeit eines Recidivs dachte, machte er hier eine Ileosigmoidostomie. Patientin bestand den Eingriff gut und befand sich nachher wohl, ist aber leider Morphinistin, so dass der Erfolg kein so eklatanter ist.

Die Ursache dieser Erkrankung ist sicher eine Entzündung, wie man sie gelegentlich bei Cholecystitis sehen kann; aber in beiden Fällen fehlt jeder Anhaltspunkt für eine überstandene Erkrankung der Gallenwege. Da es sich jedenfalls um eine Stenose handelt, so ist die Indikation zur Operation bezw. zur Behebung der Stenose gegeben.

R. Paschkis (Wien).



Péricolite adhésive chronique. Étranglement aigu de l'angle duodéno-jéjunal. Von Sieur. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 27. Juni 1906.

Ein junger Mann, der seit drei Jahren an einer chronischen Enteritis leidet, die nie behandelt wurde, kommt wegen Schmerzen im linken Hypochondrium, die seit drei Wochen bestehen, ins Spital; Appetit gut, Stuhl, wie schon lange früher, angehalten. Man fand Schmerzen und Dämpfung im linken Hypochondrium; dabei Fieber; Erbrechen; Puls langsam, kein Meteorismus. Es handelt sich zweifellos um ein Hindernis am Duodenum oder Anfang des Jejunums. Laparotomie: Verdickung des Peritoneum parietale, das an die Organe adhäriert; Magen und Leber mit frischen gelben Pseudomembranen bedeckt. Das für den Magen gehaltene Darmstück ist jedoch das Jejunum, welches infolge von Strängen, die den Angulus duodenojejunalis abschnüren, kolossal gedehnt ist. Das, was als Leber angesprochen wurde, stellte sich als das ebenfalls stark verdickte, geblähte, an die vordere Bauchwand fixierte Colon dar. Nach möglichst ausgiebiger, sorgfältiger Lösung der Stränge scheint der Angulus duodenojejunalis nicht sehr lebensfähig; daher breite Drainage. Nach einigen Tagen verhältnismässigen objektiven und subjektiven Wohlbefindens entstanden eine Perforation des kranken Darmstückes am Beginn des Jejunums und eine am Duodenum. Naht der ersteren (der letzteren unmöglich). Am nächsten Tage eine neue Perforation, Exitus.

Die Ursache dieser Erkrankung ist zweifellos die lange bestehende (vielleicht tuberkulöse) Darmaffektion, die aber ohne Stenose nur mit Bildung von Strängen ausheilte und dadurch zum Ileus führte.

R. Paschkis (Wien).

A note on the treatment of catarrhal and gangrenous dysentery. Von Sheldon Amos. Lancet 1906, 4. Aug.

Die seltenste, jedoch für die Behandlung zugänglichste Form ist jene, wo für einen Tag Diarrhoe besteht, ferner leichtes Fieber, trockene, rote Zunge, rascher Puls, wenig gespanntes Abdomen und häufige mucöse, blutige Stühle ohne Faeces. Diese Form ist durch Verabreichung von Natr. sulfur. rasch zur Heilung zu bringen. Die zweite Form ist ernster und bietet eine schlechte Prognose, der Dickdarm ist gewöhnlich gangränös. Pat. ist erschöpft, Puls schwach, Zunge trocken und belegt, Abdomen eingesunken mit Anschwellungen entlang dem Colon; Stühle profus, fäkulent, enthalten oft Fetzen von mucösen Membranen, kräftige junge Leute erholen sich manchmal schnell nach Ipecacuanha, 2-4,0 g in Kapseln, und 20 Tropfen Tct. Opii; die Nahrungsaufnahme ist dabei völlig untersagt. Autor sieht von der flüssigen Diät ab und verordnet an Stelle derselben eine trockene Diät! Um 7 Uhr früh $^1/_4$ l Milch und, wenn keine Blutungen bestehen, eine halbe Semmel. Um 11 Uhr fein gemischten Reis oder Erdäpfel, Makkaroni, ein wenig mit Suppe vermengt; dasselbe wiederholt sich um $5^1/_2$ Uhr abends und während der Nacht $^1/_4$ l Milch mit Wasser gemengt. Bei sehr herabgekommenen Patienten kommt noch das Weisse von vier geschlagenen Eiern mit Brandy oder etwas Wasser hinzu. Acid. lactic. in Verdünnung von 1:3000 nach Belieben des Patienten zu nehmen.



An Stelle der Ipecacuanha wurde früher Kalomel verabreicht: 0,30 dreimal täglich oder 0,01 in drei aufeinander folgenden Stunden; die Folge davon waren häufige, gallige Stühle und es trat Erschöpfung, manchmal auch Collaps ein. Kleine Dosen wirkten besser als grosse. Bei Hämorrhagie oder häufiger Defäkation verabreicht Verf. Opium und nur in einzelnen veralteten Fällen Morphin hypodermatisch gegen den Tenesmus und die Krämpfe. Statt Opium kann Spartein verordnet werden. Patienten, welche 15—20mal im Tage grosse Mengen blutiger Stühle hatten, erholten sich unter der Opiumtherapie. Peritonitis, Pneumonie und Herzaffektionen sind die zu befürchtenden Komplikationen. Toxische Erscheinungen von Seiten des Opiums hat Autor nur einmal beobachtet; sie schwanden, nachdem Opium für 12 Stunden ausgesetzt war. Die chirurgische Behandlung kommt bei dieser Form der Erkrankung nicht in Betracht, da der Dickdarm auf grosse Strecken tief ulceriert ist und oft kein Zoll gesunder mucöser Membran zu sehen ist.

Herrnstadt (Wien).

Einige Bemerkungen über Behandlung der Blinddarmerkrankungen. Von Krehl. Deutsche med. Wochenschr. 1906, No. 17.

Krehl steht auf dem Standpunkte, dass jede akute Perityphlitis, die mit starken und nicht nach kurzer Zeit wieder verschwindenden Schmerzen, mit heftiger Bauchfellreizung, intensiver Spannung der Bauchdecken einhergeht, für eine schwere zu halten sei und demnach die sofortige Operation erfordere. Von den Symptomen sind ausser den erwähnten besonders stürmisches Erbrechen, Einwirkung auf den Puls und Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens massgebend. Auf den lokalen Befund legt Verf. wenig Wert, da man seiner Ansicht nach in schweren Fällen oft nichts fühlt, auch teilt er nicht die Meinung verschiedener Chirurgen, die, wenn die Erkrankung 48 Stunden besteht, von einem operativen Eingriff Abstand nehmen; er rät in jedem Stadium der Erkrankung, sobald sich nach einem anfangs ruhigen Verlauf bedrohliche Erscheinungen einstellen, zur Operation.

Mit Opium und Morphium soll man möglichst zurückhaltend sein, da durch grosse Gaben in leichteren Fällen die Heilung aufgehalten und man in schweren über den Ernst der Lage hinweggetäuscht werde.

Wiemer (Köln).

A case in which large quantities of dipterous larvae were passed per anum. Von C. H. Cattle. Brit. Med. Journ. 1906, 14. Juli.

Der Patient, ein 19jähriger Mann von gesundem Aussehen, kam im September 1905 mit der Angabe, er hätte in seinem Innern „ein Nest von Insekten", von dem er zeitweilig einen Teil entleere. Vor einigen Wochen fühlte er sich nicht wohl. Er klagt nun über Unbehagen im Bauche, aber diese Symptome waren hauptsächlich das Resultat der Beunruhigung über den Abgang lebender Maden im Stuhl. Der Patient hegte über die Insekten mancherlei phantastische Ideen, so, „dass sie von seinen Speisen leben und ihm die Kraft nehmen", dass „er fühle, wie sie herumkriechen". Kein Erbrechen oder gastrische und intestinale Störungen. Der Autor wünschte, die Insekten zu sehen, und der Patient brachte 20—30 schlanke, flache, spindelförmige Larven, ungefähr 5 mm



lang. Zwei Monate später brachte er vier Exemplare, etwas länger und breiter als die ersten, offenbar in einem späteren Entwickelungsstadium. Die letzteren Larven wurden von Prof. Carr als eine Species der Familie der Oestriden (Hypoderma bovis, Oestrus equi oder Oestrus ovis) erkannt. Der Patient lebte auf dem Lande, kam aber niemals in unmittelbaren Kontakt mit Haustieren. Die Stühle wurden regelmässig kontrolliert; gegenwärtig (März 1906) sind nur wenig Larven zu sehen, nicht mehr als eine oder zwei auf einmal. Es wurden verschiedene antiparasitische Purgativa angewendet: Santonin, Kalomel (5 g pro dosi), jedoch ohne sichtlichen Erfolg. In der Literatur fand der Autor nur einen ähnlichen Fall von Osler.

K. H. Schirmer (Wien).

Deux cas de jéjunostomie en Y avec torsion de la bouche jéjunale. Von Souligoux. Rapport von Guinard. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 30. Mai.

Bericht über eine neue, jedoch langwierige und komplizierte Methode der Jejunostomie, samt Referat über die früheren Arten. In der Diskussion (Terrier, Reclus, Routier, Quénu) werden den neuen Methoden die alten wegen der rascheren Ausführbarkeit vorgezogen.

R. Paschkis (Wien).

B. Weibliches Genitale, Gravidität.

Three cases of twisted pedicle. Von W. Greenwood Sutcliffe. Lancet 1906, 8. Sept.

Der erste Fall betrifft ein 15 Jahre altes Mädchen, welches während der Nacht plötzlich an rechtsseitigen abdominalen Schmerzen erkrankte, die Temperatur betrug 100 ° F. Obwohl die Beschwerden am nächsten Tage nachliessen und spontan Stuhl auftrat, stieg die Temperatur abends wieder auf 100 ° F. Die Zunge war schwach belegt, keine Schwellung, keine Resistenz tastbar. Am nächsten Tage Temperatur 100,6, Puls 90. Es schien sich um einen milden Anfall von Appendicitis zu handeln. Am nächsten Tage bestand Dämpfung in der rechten Fossa iliaca. Temperatur 101, Puls 100. Bei der Eröffnung des Abdomens zeigte sich wenig blutig gefärbte Flüssigkeit, die Coecalregion war normal, dagegen fand sich ein dünnwandiger, cystischer Tumor, ausgehend vom linken Ligam. latum. Der Stiel der Cyste war drei- bis viermal gedreht; nach Unterbindung desselben wurden die Cyste und das Ovarium entfernt.

Der zweite Fall betrifft ein 21 Jahre altes Mädchen, welches gleichfalls unter plötzlichen rechtsseitigen abdominalen Schmerzen und Erbrechen erkrankte. Zwischen Schambein und Nabel war ein fluktuierender Tumor, wenig beweglich, median gelegen; der Uterus war nach rückwärts und abwärts gedrängt. Temperatur 99,2, Puls nicht beschleunigt. Mittelst Medianschnittes wurde die Cyste freigelegt, der Stiel war dreimal gedreht, so dass die vom linken Ligam. lat. ausgehende Cyste gegen die rechte Seite zu geneigt war.

Der dritte Fall betraf eine 48 Jahre alte unverheiratete Frau. Sie litt an heftigen Leibschmerzen namentlich in der rechten Regio iliaca, wo auch eine harte Schwellung gefunden wurde. Nach der Aufnahme ins Spital war das ganze Abdomen gespannt und schmerzhaft; in der



rechten Fossa iliaca waren eine harte Masse und eine Resistenz tastbar, die sich von da gegen die Mittellinie erstreckte. Temperatur 101, Puls 100. Nach Eröffnung des Abdomens fand sich eine beträchtliche Menge blutig gefärbter Flüssigkeit, der Tumor lag am rechten Beckenrande und war mit Coecum und Appendix durch leichte Adhäsionen verbunden. Es war eine rechtsseitige Ovarialcyste, deren Stiel tauartig geknotet war. Oberhalb der Drehung waren Stiel und Tumor kongestioniert. Nach Entfernung dieser Cyste zeigte sich ein zweiter halbflüssiger Tumor, der das ganze kleine Becken ausfüllte und vom linken Ligam. lat. ausging, seine Wand war adhärent an dem Peritoneum, nach rechts bestanden Adhäsionen an dem rechten Ligam. lat. Bei der Punktion wurden grosse Mengen von dermoidem Inhalt entfernt, doch blieb der Tumor noch immer von beträchtlicher Grösse und erst nach Trennung der Adhäsionen konnte der Tumor herausgehoben werden. Der Stiel musste erst von den ihn fixierenden Adhäsionen separiert werden. Auch der rechte Tumor war von teratomatösem Charakter und enthielt eine Quantität eisengrauer Haare. Der der linken Seite angehörige war multilokulär, enthielt Haare, Zähne und eine dicke Flüssigkeit. Herrnstadt (Wien).

A case of rupture of the gravid Fallopian tube. Von Vazifdar. Lancet, 18. August 1906.

Eine 25 Jahre alte Frau erkrankte plötzlich unter heftigen Abdominalschmerzen und Erbrechen, welches am dritten Tage fäkulent wurde, dabei bestand absolute Obstipation; das Abdomen bedeutend ausgedehnt, hart, der Perkussionsschall tympanitisch. Bei der medianen Laparatomie fand sich das Abdomen voll roten Blutes und Blutklumpen und eine Ruptur der rechten Tube am Isthmus. Nach Anlegung von Ligaturen an der Tube und dem Ligam. lat. wurde das Organ mit dem Ovarium entfernt und das Abdomen mit physiologischer Kochsalzlösung ausgewaschen. Unter den Blutklumpen fanden sich die fötalen Membranen.

Dieser Fall zeigte bei der Aufnahme ins Spital alle Zeichen der akuten intestinalen Obstruktion sowie fäkales Erbrechen und auch die Anamnese ergab keinen Anhaltspunkt für die bestehende Gravidität. Wegen der enormen Ausdehnung des Abdomens war eine lokale Schwellung nicht zu palpieren. Eine Woche vor der Erkrankung bestand angeblich eine normale Menstruation. Herrnstadt (Wien).

A case of burowing tubo-ovarian cyst, with remarks on its pathogenesis. Von W. Sampson Handley. Lancet, 30. Juni 1906.

M. T., 31 Jahre alt, wurde im Januar 1903 ins Spital aufgenommen. Patientin war nie gravid. Menstruation regelmässig, nur in den letzten Jahren trat sie alle 14 Tage auf und war in der Farbe etwas lichter. Fünf Jahre vorher begannen Schmerzen im unteren Teile des Abdomens mehr links, welche im Liegen nachliessen, in letzter Zeit kam ein Gefühl von Druck im Rectum dazu; niemals bestand Urinretention, doch musste Pat. öfter vier bis fünf Mal während der Nacht urinieren. Schwächegefühl und mässiger Gewichtsverlust.

Bei der Untersuchung wurde eine Cyste diagnostiziert und Operation angeraten. Das Abdomen war nicht sehr prominent; bei der Palpation



fand sich ein rundlicher Tumor, welcher zwei Zoll über den Nabel hinaufreichte und leicht beweglich war; vaginal füllte er den linken Fornix aus und war deutlich fluktuierend. Die rechten Adnexe waren von der Vagina aus nicht palpabel, doch konnte man vom Rectum aus im rechten Fornix eine weiche Masse von der Grösse eines Hühnereies fühlen. Die Diagnose lautete auf ligamentäre Cyste links und eine kleinere Cyste rechts.

Operation: Eröffnung des Abdomens durch eine mediale Incision, worauf eine linksseitige Cyste im Ligamentum latum sich präsentiert, aus welcher durch Punktion zirka zwei Liter einer dunklen, grünbraunen Flüssigkeit entleert werden; das spezifische Gewicht derselben beträgt 1015. Albumen in geringen Mengen nachweisbar. Die Cyste wurde entfernt und nachher der kleine Tumor, welcher den rechten Adnexen angehörte. 10 Wochen später trat die erste Periode auf und gegenwärtig — es sind drei Jahre seit der Operation — befindet sich Patientin völlig wohl.

Der breite Tumor der linken Seite wurde als Tubo-Ovarialcyste erkannt. Die linke Tube führte ca. drei Zoll vom Uterus entfernt mit einer Apertur von Dreipennystück-Grösse in die Cyste; der obere und innere Anteil derselben war von gelber Farbe und hie und da waren atrophische Falten sichtbar, der übrige Anteil war an der Oberfläche glatt und blass. Das Ovarium war nicht auffindbar.

Die Untersuchung der rechten Adnexe gab den Schlüssel zur Pathologie der grossen Cyste: Der äussere Anteil der rechten Tube war in eine Hydrosalpinx erweitert, welche das Ligamentum latum durchbrach und mit dem Ovarium in Kontakt trat, wobei nur ein dünnes Septum übrig blieb; innerhalb des Ovariums bestand eine kleine Cyste. Solche Ovariencysten entstehen durch die Zirkulation im Ovarium als Folge des Druckes der Hydrosalpinx auf die Lymph- und Blutgefässe des Ovariums. Herrnstadt (Wien).

Ueber seltenere Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft infolge innerer Krankheiten. Von Hofmeier. Deutsche med. Wochenschr. 1906, No. 17.

Als erste Indikation führt Hofmeier die chronische Nephritis an, doch nur, wenn ein längeres Bestehen der Schwangerschaft für die Mutter äusserst gefährlich ist. Die Berechtigung ist um so eher gegeben, als ca. 60 % der Kinder doch bei dieser schweren Form intrauterin absterben, andererseits der Einfluss der Unterbrechung der Gravidität für die Mutter ein äusserst günstiger ist.

Verf. erwähnt drei Fälle aus der Würzburger Klinik, bei denen schon in einem sehr desolaten Zustande die Schwangerschaft durch künstlichen Abort unterbrochen wurde. Bei zwei Frauen war der Erfolg gut, bei der dritten blieb auch nach dem Abort die Nephritis in ihrem früheren Zustande bestehen.

Von vorzeitiger Entbindung bei Herzfehler erwähnt Verf. einen Fall. Es handelte sich um Querlage bei Uterus bicornis bei einer alten Erstgebärenden. Da zugleich auch noch enges Becken bestand, wurde die Entbindungsfrage durch den Kaiserschnitt nach Porro gelöst. Die vorher schweren Kompensationsstörungen gingen zurück, Mutter und Kind blieben am Leben.



Bei einer Patientin mit Diabetes mellitus wurde, da trotz aller Behandlung sich der Zustand verschlimmerte, durch Metreuryse die Frühgeburt eingeleitet. Das Kind starb und vier Tage darauf ging auch die Frau im Coma zugrunde (Narkose war nicht angewandt worden).

Einen ungünstigen Ausgang nahm auch die Unterbrechung der Gravidität durch künstlichen Abort bei einer Patientin mit Myelitis. Entgegen der Ansicht anderer Autoren glaubt Verf. an einen gewissen Zusammenhang zwischen Myelitis und Gravidität. Den letalen Ausgang schreibt er der septischen Infektion durch ein grosses Dekubitalgeschwür zu.

Der letzte Fall von vorzeitiger Unterbrechung der Gravidität durch Abort betrifft eine Patientin mit Schwangerschaftspsychose; der Erfolg war befriedigend; bei einer späteren Schwangerschaft traten die psychischen Depressionszustände nicht wieder auf.

Wiemer (Köln).

Tuberkulose und Schwangerschaft. Von Rosthorn und Fränkel. Deutsche med. Wochenschr. 1906, No. 17.

Die Verf. wollen bei nicht sehr ausgedehnten Spitzenprozessen oder cirrhotischen Prozessen der Lunge, ganz gleich, ob Fieber oder Abmagerung bestehen, wenn nur andere Komplikationen fehlen, sich abwartend verhalten, namentlich in späteren Monaten der Schwangerschaft. Die Therapie richtet sich gegen die Tuberkulose. Tritt keine Besserung des Allgemeinbefindens ein, schreitet vielmehr der Prozess in den Lungen deutlich weiter und gesellen sich Komplikationen hinzu, so kommt die Unterbrechung der Schwangerschaft in Frage, vor allem der künstliche Abort. Nach Ansicht der Verf. wird es nur selten gelingen, durch künstliche Frühgeburt Mutter und Kind zu retten, die ohne diesen Eingriff verloren gewesen wären. Im übrigen raten sie zu individualisieren und verwerfen jeden einseitigen Standpunkt, der ausnahmslos bei Tuberkulose Unterbrechung der Schwangerschaft fordert.

Wiemer (Köln).

III. Bücherbesprechungen.

Appendicitis. Von O. Sprengel. Deutsche Chirurgie, Lieferung 46d. 682 und CXVII pp. Mit 4 farbigen Tafeln und 82 Abbildungen im Text. Stuttgart 1906, Ferdinand Enke.

Eine Monographie, die sich würdig den besten Bearbeitungen dieses Kapitels anreiht und in Hinkunft stets bei der Diskussion der Appendixfrage wird berücksichtigt werden müssen.

Bei der Durchsicht des Buches sind u. a. dem Referenten folgende wichtigere Bemerkungen aufgefallen: Der Wurmfortsatz erreicht sein grösstes Volumen zwischen 10. und 30. Lebensjahre; die höchste Erkrankungsziffer an Appendicitis fällt in die gleiche Lebensepoche. — Angeborene Defektbildung des Wurmfortsatzes ist zweifellos erwiesen, wenn auch sehr selten. — Nach Untersuchungen an 85 Leichen fand Sprengel eigentliche Kotsteine im Appendix in höchstens 4 % der Fälle, weisslichen oder leicht verfärbten Schleim als gewöhnlichen normalen In-



halt. — Fremdkörper (namentlich Emaillesplitter) haben eine nur untergeordnete ätiologische Bedeutung für die Entstehung der Appendicitis, Würmer im Wurmfortsatze sind aber für die Entstehung der Appendicitis offenbar nicht ganz gleichgültig. — Sprengel ist kein Anhänger der Theorie der senilen Involution des Appendix, glaubt vielmehr an Entzündungsprozesse als Ursache der Obliteration. — Die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass eine Verlagerung des Wurmfortsatzes nach unten und aussen, besonders aber die nach vorne und oben (bei welcher der Processus vermiformis zwischen Coecum und vorderer Bauchwand liegend getroffen wird) zuweilen als Produkt der Entzündung aufgefasst werden darf. — Ein Mesocoecum, wenn man darunter das gefässführende Aufhängeband des Coecums verstehen will, gibt es nicht. — Zuverlässig fundierte Anschauungen über die physiologische Bedeutung des Wurmfortsatzes existieren nicht.

Sprengel stellt folgende Einteilung der Appendicitis auf: I. Veränderungen am Wurmfortsatze selbst: A. Bei der akuten Appendicitis, als deren Hauptformen zu betrachten sind: 1. die Appendicitis simplex oder superficialis; 2. die Appendicitis destructiva. B. Bei der chronischen Appendicitis. C. Als Folgeerscheinungen abgelaufener Appendicitis (Striktur und Stenose, Obliteration, Hydrops, Empyem). II. Veränderungen in der Umgebung des Wurmfortsatzes. A. Freie (diffuse) peritoneale Veränderungen, und zwar 1. peritoneale Frühveränderungen (toxische oder chemische Peritonitis); 2. eigentlich freie oder diffuse Peritonitis. B. Abgegrenzte peritoneale oder paraperitoneale Veränderungen (Periappendicitis serofibrinosa, purulenta, subphrenischer Abscess, multiple Abscesse des Peritoneums, subseröse und subfasciale Eiterung; Appendicitis im Bruchsack). III. Komplikationen der Appendicitis.

Im pathologisch-anatomischen Teile ist besonders das Kapitel „Kotstein“ hervorzuheben. Sprengel meint, dass eine entzündliche Veränderung im Wurmfortsatze keine erhebliche Rolle bei Entstehung des Kotsteines spiele und dass andererseits Kotsteine keinen entzündungserregenden Zustand auf die Darmwand ausüben. — Kotsteine können auch facettiert sein. — Sprengel sieht mit Knud Faber das Stadium der Granulationsbildung im Wurmfortsatze als die gewöhnliche Vorstufe der Obliteration an. — Als völlig aufgeklärt kann man die Häufigkeit der Stenosen am proximalen Ende bisher nicht betrachten; jedoch dürften sie sicher mit mechanischen Momenten, welche zu Substanzverlust führen, in ursächlichen Zusammenhang zu bringen sein.

Die Typhlitis stercoralis spielt in der Pathogenese der Appendicitis keine Rolle. — Die Annahme einer Occlusion des Appendix und der dadurch bedingten Retention kann für manche Phasen im Verlaufe der Appendicitis nicht entbehrt werden. — Auf Grund von anatomischen Untersuchungen von Präparaten, die von Frühoperationen stammen, schliesst Sprengel: Das anatomische Bild der akuten Appendicitis im frühesten Stadium ist das einer akuten Infektion der Schleimhaut. Die weitere Entwickelung der anatomischen Veränderungen ist abhängig a) von der Intensität der Entzündung, b) von der akuten Verschwellung der Wurmfortsatzschleimhaut und dadurch bedingten Retention. — Die akute Perforation bei vorhandenem Kotstein im Appendix ist durch die Berstung



der Wurmfortsatzspitze nach persistent gewordener Schleimhautverschwellung proximalwärts zu erklären.

Sprengel hält das männliche Geschlecht als zur Appendicitis vorwiegend prädisponiert, betrachtet aber die Frage als nicht abgeschlossen. — Kotsteine werden bei Appendicitis etwa fünfmal so häufig getroffen als im nicht an Appendicitis erkrankten Körper; sie haben mehr Bedeutung für die Entwickelung (Verschlimmerung) als für die Entstehung der Krankheit. — Autor spricht sich gegen die ursächliche Bedeutung einer Angina für die Entstehung einer Appendicitis aus (auffallenderweise erwähnt er nicht die von Nothnagel und mehreren Autoren hervorgehobene Schwere der Appendicitis nach Angina; ich habe drei perforative Fälle nach Angina innerhalb 14 Tagen beobachtet). — Nur akut einsetzende Fälle sollten mit einem Unfalle ursächlich in Verbindung gebracht werden, wenn mit dem Momente des Unfalles schwere Erscheinungen einsetzen und konstant bleiben.

Autor meint, dass Enterocolitiden öfters von wesentlicher ätiologischer Bedeutung für Appendicitis sind.

Die erste peritoneale Veränderung ist ein seröses Exsudat in den Frühstadien der Appendicitis; dieses Exsudat besitzt keine schweren infektiösen Eigenschaften und ist früher als Verklebungen und fibrinöse Auflagerungen vorhanden; erst bei eingetretener Trübung ist das Exsudat bakterienhaltig.

Sprengel unterscheidet folgende Hauptformen der begleitenden Peritonitis. I. Freie (diffuse) Peritonitis: a) seröse oder toxische Peritonitis, b) eitrige oder bakterielle Peritonitis. II. Begrenzte Peritonitis. Bei dieser Form kann Eiterbildung eintreten, kann aber auch ausbleiben.

Autor tritt dafür ein, dass in seltenen, aber sicher nachgewiesenen Fällen von Appendicitis retroperitoneale und retrofasciale Abscesse sich entwickeln, die stets als Ausgänge einer ursprünglich intraperitonealen Erkrankung anzusehen sind.

Die intraperitonealen Abscesse können „parietalen" oder „mesocöliacalen" Typus darbieten; Unterarten sind der „Ileo-Inguinal"-, der „Lumbal"- oder „Postero-parietal"-Typus, der „Antero-parietal"- und der „Rectal"- oder „Pelvical-Typus". Von diesen Unterarten ist der ileoinguinale der häufigste (50mal unter 126 Fällen). Auffallend gering ist die Zahl der pelvischen Abscesse (11)! Allerdings rechnet Sprengel nur primär im Becken entstehende Abscesse.

Es gibt eine echte Einklemmung des Wurmfortsatzes; die Folgeerscheinungen derselben befinden sich mit denen der Darmincarceration in voller Uebereinstimmung.

Retroperitoneale Lagerung des Wurmfortsatzes erkennt Verf. nicht an und sucht retroperitoneale vom Appendix ausgehende Eiterungen durch andere Momente zu erklären.

Dass die Perforationsstelle im Appendix zum Ostium einer spontanen Abscessentleerung wird, ist nach Sprengel entgegen Sahli-Pentzoldt unwahrscheinlich.

Verf. teilt einen zuverlässigen Fall von der seltenen Komplikation einer prävesikalen Suppuration bei Appendicitis mit.



Resorption von Abscesseiter im Peritoneum ist möglich; dafür sprechen eine Reihe von Beobachtungen und vom Verf. mitgeteilte Gründe. Jedoch ist die Möglichkeit der Resorption unter allen Umständen auf den Peritonealraum beschränkt.

Bezüglich der Miterkrankung der weiblichen Sexualorgane bei Appendicitis hebt Autor hervor, dass es sich meist um chronische Erkrankungen ohne typische Anfälle handelt; die Operation ergibt dann neben der chronischen Adnexerkrankung chronisch obliterierende Appendicitis oder blosse äussere Verlötungen. Sprengel meint, dass es sich in der Mehrzahl dieser Fälle überhaupt nicht um Appendicitis im eigentlichen Sinne handelt.

Als regelmässige Kardinalsymptome beim Beginne einer reinen Appendicitis betrachtet Autor den Schmerz, den Druckschmerz und — weniger konstant — Erbrechen, Steigerung von Puls und Temperatur.

Die reflektorische Spannung der Bauchdecken ist für das freie Frühexsudat nach Sprengel charakteristisch. Die Rigidität der Bauchdecken ist über demjenigen Raume des Peritoneums am stärksten ausgesprochen, welcher die grösste Ansammlung freier Flüssigkeit beherbergt. Ein zweites Kardinalsymptom dieses Stadiums ist die Einschränkung der Zwerchfellsatmung.

Hingegen ist das normale Verhalten der Respiration und der Bauchdeckenmuskulatur Regel bei der umschriebenen Entzündung.

Tritt bei appendicitischen Beckenabscessen quälender Tenesmus mit reichlicher Schleimabsonderung auf, so kann man diese Symptome nach Sprengel als sichere Vorzeichen eines nahe bevorstehenden Durchbruches betrachten.

Die Appendicitis im Bruchsack (Inguinalbruch) zeichnet sich durch relativ gutartigen Verlauf aus. Die Erscheinungen sind weniger stürmisch und haben einen subakuten Charakter.

Als möglichen Vorboten schwarzen Erbrechens bei Appendicitis betrachtet Autor einen ungewöhnlichen intensiven Magenschmerz schon nach Aufnahme ganz geringer Flüssigkeitsmengen. Er hat dieses Symptom mehrmals beobachtet.

Viele Fälle von Appendicitis setzen nach Sprengel's Beobachtungen mit den Erscheinungen einer akuten Enteritis ein.

Sprengel diagnostiziert „freie" Entzündung des Peritoneums, wenn neben Leberhochstand kostales Atmen und straffe Spannung der Bauchdecken vorhanden sind.

Die Verwertung der Leukocytose für die Diagnose von appendicitischen Eiterungen hält Autor für eine unzuverlässige Methode; sie lässt gerade in den Fällen im Stich, in welchen die genauere Diagnose besonders erwünscht wäre.

Die diagnostischen Sätze Sprengel's bezüglich der Form der Appendicitis lauten im wesentlichen, dass das Fehlen diffuser Symptome und einer ausgesprochenen Periappendicitis für eine Appendicitis simplex, möglicherweise für Empyem spricht; ebenso Tumor mit schnell abklingendem Fieber. Diffuse ausgeprägte Frühsymptome oder Tumor mit fortbestehendem Fieber sprechen für Appendicitis destructiva.

Sehr eingehend ist die Differentialdiagnose erörtert und bietet manche interessante Bemerkung.



Sprengel glaubt, dass die Ziffer von 10—13 % Mortalität bei nicht operierten Fällen von Appendicitis die relativ zuverlässigste sei.

Autor ist dafür, dass bei allen über 24 Stunden anhaltenden oder gar sich verschlimmernden Erkrankungen die Operation im Frühstadium mit allem Ernste und Nachdruck anzuempfehlen sei. Leichte, in 24 Stunden in jedem Symptome abklingende Formen brauchen nicht operiert zu werden. Im intermediären Stadium (am dritten bis fünften Tag) ist die Radikaloperation vorzunehmen: a) ausnahmslos bei Erscheinungen diffuser Erkrankung, b) bei umschriebener Erkrankung und Fortbestehen irgend eines der für floride Appendicitis charakteristischen Symptome. Im Spätstadium gelten die gleichen Indikationen wie im intermediären Stadium, jedoch wird öfters nur die Entleerung eines Abscesses vorgenommen werden können.

Die Operation à froid muss ausgeführt werden: 1. wenn nach der Operation im Anfall fistulöse Eiterung zurückbleibt, 2. bei dauernden Beschwerden nach dem Anfalle oder ohne einen solchen, 3. nach mehreren leichten, an Schwere und Häufigkeit zunehmenden, ohne Exsudatbildung verlaufenden Anfällen.

Die Intervalloperation wird besser unterlassen und auf den ersten Tag eines neuen Anfalles verschoben: 1. bei im Anfalle eingetretener Abscedierung und dem Funde eines Kotsteines oder eines Fetzens des destruierten Wurmfortsatzes im Abscesseiter, 2. wenn der vorausgegangene Anfall ein schwerer, lange Zeit sich hinziehender war und unter Bildung eines grossen Exsudates verlief, 3. wenn der letzte Anfall länger als zwei Jahre zurückliegt.

Dem umfangreichen Werke sind 4 schöne farbige Tafeln beigegeben; die Ausstattung des Werkes ist sehr gut.

Hermann Schlesinger (Wien).

Diagnose der chirurgischen Nierenerkrankungen unter Verwertung der Chromocystoskopie. Von F. Voelcker. Wiesbaden 1906, Verlag von J. F. Bergmann.

In der vorliegenden, in der Heidelberger chirurgischen Klinik entstandenen Arbeit zeigt Voelcker, inwieweit man durch Benützung subkutaner Einspritzungen von Indigokarmin für die Zwecke der chirurgischen Nierendiagnostik Vorteile ziehen kann. Im ersten Abschnitte schildert Voelcker die Technik und die klinische Bedeutung der Chromocystoskopie. Der zweite Abschnitt handelt von der funktionellen Nierendiagnostik und der Rolle der Chromocystoskopie bei derselben. In weiteren Abschnitten bespricht Voelcker die Bedeutung der Chromocystoskopie bei Nierentuberkulose, Nierensteinen, Ureterverschluss aus verschiedenen Ursachen, Pynephrosen, Nierentumoren und Wanderniere. Um die Art und Weise zu studieren, wie sich der Körper des Indigokarmins wieder entledigt, hat Voelcker eine Anzahl von Tierversuchen ausgeführt, aus denen hervorgeht, dass der Farbstoff durch Leber und Niere, besonders aber durch die letztere ausgeschieden wird. Der Arbeit sind 50 instruktive Textabbildungen beigegeben. v. Hofmann (Wien).



Tuberculose latente réveillée subitment par une intervention sur un autre foyer tuberculeux. Von M. Huet. Thèse de Paris 1906, G. Steinheil.

Einige Stunden nach Thermokauterisierung eines Lupus kommt es zu Erscheinungen von Hüftgelenksentzündung mit Allgemeinerscheinungen. Verf. führt dies zurück auf Uebertritt von Tuberkulin aus dem operierten Herde und fasst es als Reaktion des vorher schon erkrankten Hüftgelenkes auf. Die Annahme, dass Bacillen, mobil geworden, die Entzündung hervorrufen, schliesst er schon mit Rücksicht auf die kurze Zwischenzeit mit Recht aus. Weiss (Prag).

L'ectopie périnéale du testicule. Von R. Klein. Thèse de Paris 1906, G. Steinheil.

Klein kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die perineale Ektopie stellt beim Menschen eine Lagerungsanomalie des Hodens dar, verursacht durch mangelhaften Descensus.
2. Sie ist ziemlich selten und meistens einseitig.
3. Der genauere Mechanismus ihrer Entstehung ist noch dunkel.
4. Man muss eine scroto-femorale und eine rein perineale Form unterscheiden. Die letztere findet sich in $^{9}/_{10}$ der Fälle.
5. Das Bestehen dieser Anomalie ist leicht zu erkennen, da der Hoden an normaler Stelle fehlt und unter der Haut mitsamt dem Samenstrang zu fühlen ist.
6. Die Prognose ist bezüglich der Funktion des Hodens ungünstig.
7. Es ist daher eine operative Behandlung berechtigt.

v. Hofmann (Wien).

Beobachtungen über Riesenzellen. Von Vict. Babes. Bibliotheca medica, Abteil. C, H. 20. Mit 10 farbigen Tafeln. Stuttgart, Verlag von E. Nägele.

Nach einem sorgfältigen geschichtlichen Ueberblick über die Lehre von den Riesenzellen teilt Verf. eingehende histologische und histogenetische Untersuchungen über die pathologische Riesenzellbildung verschiedenster Art mit. Es werden besonders eingehend geschildert die Riesenzellen bei Tuberkulose, Rotz, Lepra, Angio-, Osteo-, Melanosarkomen, Chorionepitheliomen, Myomen, Carcinomen, ferner Riesenzellen aus glatten Muskelfasern, Nervengewebe, Placenta. Aus den zahlreichen, durch prachtvolle Abbildungen reich illustrierten Ergebnissen kann hier nur einzelnes hervorgehoben werden. Vor allem leitet Babes die Riesenzellen in den meisten Fällen von einer pathologischen Knospenbildung ab. Diese Gewebsknospung verdankt Bindegewebselementen, Muskeln, Drüsen, Epithelien, besonders häufig aber Gefässanlagen ihren Ursprung. Aus Gefässsprossen entstehen vor allem die Fremdkörper- und die tuberkulöse Riesenzelle. Niemals entstehen nach Babes Riesenzellen durch Verschmelzung von Zellen! Die Phagocytose kann keinesfalls eine wesentliche Aufgabe der Riesenzellen sein, welche in der Regel dem Untergange, der Entartung geweiht sind. Einen leukocytären Ursprung von Riesenzellen hat Verf. trotz seiner ausgedehnten Untersuchungen niemals nachweisen können. Bernh. Fischer (Bonn).



Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I. Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von GUSTAV FISCHER in Jena.

IX. Band.	Jena, 22. November 1906.	Nr. 22.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Der diagnostische und therapeutische Wert der Spinalpunktion.

Sammelreferat von Dr. **Walther Kaupe**, Kinderarzt in Bonn.

(Fortsetzung.)

Literatur.

121) Elsner, Sympt. and diagn. of cerebrospin. men. Med. News 1905.

122) Erb, Tabes dorsalis. Deutsche Klinik 1905.

123) Ders., Syphilis und Tabes. Berliner klin. Wochenschr. 1904.

124) Escherich, Diskussion zu Knöpfelmacher. Gesellschaft für innere Med. u. Kinderheilk. in Wien 1906.

125) d'Espine, Méning. chronique etc. Soc. méd. des hôp. 1905.

126) d'Este-Emery, Ein neues pathologisches Bakt. als Ursache der basalen Meningitis der Kinder. Lancet 1904.

127) Eve, Cerebrospinalmanometer. Lancet 4260.

128) Fede, Puntura lombare nell' infanzia. Gaz. internat. di med. 1905.

129) Ferrer, Epid. cerebrospin. mening. Med. Record 1904.

130) Ferrier, Diskussion zu Pothérat.

131) Finkelnburg, Untersuchungen über den Einfluss des Alkohols auf die Hirn-Rückenmarkshäute. Archiv f. klin. Med. 1904.

132) Ders., Ueber den therapeutischen Wert der Lumbalpunktion. Rhein.-westf. Gesellsch. f. innere Med. u. Nervenheilk. 1904.

133) Ders., Experimentelle Untersuchungen über Druckstauung im Rückenmarkskanal. Archiv f. klin. Med.

134) Fischer, Fall von geheilter otogener Meningitis. Prager med. Wochenschrift 1903.

135) Ders., Verhalten der Cerebrospinalflüssigkeit bei progressiver Paralyse. Verein deutscher Aerzte in Prag 1904.



136) Ders., Cytodiagnose der progressiven Paralyse. Prager med. Wochenschrift 1904.

137) Ders., Anatomische Grundlagen des Zellbefundes der Cerebrospinalflüssigkeit bei progressiver Paralyse. Jahresversamml. des deutschen Vereins f. Psychiatrie 1906.

138) Flatau, Ueber die Rückbildung der Stauungspapille bei Hirntumor. Münchener med. Wochenschr. 1905.

139) Flatten, Die Genickstarre. Klin. Jahrbuch 1906.

140) Flügge, Genickstarrepidemie 1905. Klin. Jahrb. 1906.

141) Foa, Emorrag. cerebromening. Riforma med. 1905.

142) Foster, Meningitis cerebrospinalis. Amer. Journ. of the med. sc. 1905.

143) Fränkel, Lymphocytosis of the cerebrospinalmening. Med. Record 1904.

144) França, Behandlung der epiduralen Meningitis. Deutsche med. Wochenschrift 1905.

145) Frenkel, Diskussion zu Skozcynski.

146) Fridberg, Diskussion in der Berliner med. Gesellschaft 1905.

147) Froin u. Boidin, Hémorragies méningées etc. Gaz. des hôp. 1904.

148) Froin, Liqu. céphalorachid. dans l'hémorragie cérebroméningée.

149) Ders., Contrib. à l'étude de l'hémorragie méning. Gaz. des hôp. 1903.

150) Ders., Inflamm. méning. avec réaction chromatique etc. Gaz. des hôp. 1903.

151) Ders., Compl. von Men. fibrinosa etc. Gaz. des hôp. 1903.

152) Ders., Cytologie bei Tabes. Soc. de neurol. de Paris 1903.

153) Fuchs, Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis. 76. Naturforscherversammlung 1904.

154) Fuchs u. Rosenthal, Physik.-chem., cytol. u. anderweitige Untersuchungen der Cerebrospinalflüssigkeit. Wiener med. Presse 1904.

155) Funke, Ergebnisse der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis bei Luetischen. Derm. u. Syph. 1904.

156) Füth u. Lockemann, Fleischmilchsäure in der Cerebrospinalflüssigkeit der Eklamptischen. Centralbl. f. Gyn. 1906.

157) Gaussel, Revue neurolog. 1906; cit. nach Schönborn in Med. Klin. 1906.

158) Geirsvold, Epidem. Poliomyelitis; bakteriologische Untersuchungen. Norsk Magazine for Lägervidenskaben 1905.

159) Gerber, Otitische Meningitis. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg 1904.

160) Gerhardt, Ueber die therapeutische und diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion. Grenzgeb. f. Chir. u. Med. 1904.

161) Girandet, Complic. méning. de la fièvre typhoide chez l'enfant. Thèse de Bordeaux 1905.

162) Gobiet, Traumatischer Tetanus, geheilt durch Duralinfusion von Tetanusserum. Wiener klin. Wochenschr. 1904.

163) Göppert, Genickstarre. Naturforscherversamml., Abt. f. Kinderheilkunde 1905.

164) Ders., Meningitis epid. mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters. Klin. Jahrb. 1906.

165) Ders., Drei Fälle von Pachymening. haemorrh. mit Hydroceph. int. Journ. f. Kinderheilk. 1905.

166) Ders., Zur Kenntnis der Mening. epid. Berl. klin. Wochenschr. 1905.

167) Götzl, Behandlung der Enuresis mit epiduralen Injektionen. Centralbl. f. d. gesamte Therapie 1905.

168) Goggia, Val. progn. del liquido cefalorach. Gazz. degli osped. e delle clin. 1905.

169) Goldberg, Symptomat. und Therap. der Enuresis noct. Deutsche med. Wochenschr. 1903.

170) Gombault u. Halbron, Cyt. bei Tabes. Soc. d. neurol. de Paris.

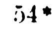
171) Gradenigo, Circumskripte Leptomeningitis etc. Archiv f. Ohrenheilk., Bd. LXIII.

172) Gräffner, Tumoren des Centralnervensystems. Berliner klin. Wochenschrift 1904.

173) Graf, Spätmeningitis nach kompleter Schädelbasisfraktur. Charité-Annal., Bd. XXVII.



174) Grawitz, Meningitis cerebrospinalis. Berliner med. Gesellsch. 1905.
175) Ders., Diskussion in der Berliner med. Gesellsch. 1905.
176) Grénet, Réact. nerveus. dans le purpura exanth. Gaz. des hôp. 1904.
177) Grossmann, Kasuistik zur Lumbalpunktion. Berliner otol. Ges. 1905.
178) Ders., Kasuistik zur Lumbalpunktion und circumskripten Meningitis. Archiv f. Ohrenheilk. 1864.
179) Ders., Sinusphleb. tub. Archiv f. Ohrenheilk. 1862.
180) Gross, Differentialdiagnose des Tum. cerebri und chron. Hydrocephalus. Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. XXIX.
181) Grünberger, Acetessigsäure in der Cerebrospinalflüssigkeit bei Coma diabet. Centralbl. f. inn. Med. 1905.
182) Grunert, Bedeutung der Lumbalpunktion für die Ohrenheilkunde. Verein der Aerzte zu Halle 1905.
183) Ders., Bedeutung der Lumbalpunktion für die Ohrenkeilkunde. Münchener med. Wochenschr. 1905.
184) Guinon u. Rist, Deux cas de poliomyélite aiguë etc. Rev. mens. des malad. de l'enfauce 1903.
185) Hagenbach-Burkhardt, Eitrige Meningitis. Med. Gesellschaft zu Basel 1905.
186) Hamburger, Aetiologie der Meningitis im Kindesalter. Zeitschr. f. Heilkunde 1905.
187) Hastings, Cerebrospinalmeningitis. New York Med. News 1905.
188) Hecht, Grippe und eitrige Meningitis etc. Journ. f. Kinderheilk. 1903.
189) Ders., Epidurale Genickstarre etc. Therap. Monatshefte 1905.
190) Heiman, Bürger u. Aronson, Tetanus etc. Amer. Journ. of the med. sciences 1905.
191) Heine, Augenstörungen bei der Genickstarre. Berliner klin. Wochenschrift 1905.
192) Ders., Mittelohreiterungen und intrakranielle Compl. Berlin, bei Karger.
193) Heitz, Pachyméningite hémorrhag. Revue de méd. 1904.
194) Helme, Treatment of puerperal convuls. by spin. puncture. Brit. Gyn. Journal 1904.
195) Henderson, Extraduraler Abscess. Lancet 4241.
196) Henke, Diskussion der Berliner med. Gesellsch. 1905.
197) Henneberg, Gehirncysticerken etc. Berliner Gesellsch. f. Psych. u. Nervenheilkunde 1906.
198) Hennebert, Lumbalpunktion bei Labyrintheiterung. Société Belgique d'Otolog. etc. 1904.
199) Heubner, Diskussion der Berliner med. Gesellsch. 1905.
200) Ders., Meningitis cerebrospinalis. Gesellsch. der Charitéärzte 1905.
201) Ders., Meningitis tuberculosa. Lehrbuch d. Kinderheilk., Bd. II.
202) Ders., Serös-fibrinöse Meningitis. Ebenda, Bd. II.
203) Ders., Cerebrospinalmeningitis. Ebenda, Bd. I.
204) Ders., Coma dyspept. Ebenda, Bd. II.
205) Ders., Eitrige Meningitis. Ebenda, Bd. II.
206) Ders., Akute Encephalitis. Ebenda, Bd. II.
207) Ders., Tumoren des Gehirns. Ebenda, Bd. II.
208) Heubner, Bemerkung zu Weyl. Journ. f. Kinderheilk., Bd. LXI.
209) Hinsberg, Operative Behandlung der eitrigen Meningitis. Zeitschr. f. Ohrenheilk. 1905.
210) Hirsch, Diphtherieheilserum und Mening. cerebrospin. epid. Wiener klinisch-therapeut. Wochenschr. 1905.
211) Ders., Epidurale Injektion von Stovain bei Enuresis. Naturforscherversammlung 1905.
212) Ders., Epidurale Injektionen. Centralbl. f. Harn- u. Sexualorg. 1905.
213) Hirschhorn, Virul. du liqu. céph.-rach. dans la mén. tub. Thèse de Paris 1905.
214) Hochhaus, Diskussion in der Rhein.-westf. Gesellsch. f. innere Med. u. Nervenheilkunde 1904.
215) Hochsinger, Diskussion zu Knöpfelmacher's Vortrag in Wien.


54*

216) Hölscher, Lumbalpunktion und otitische Meningitis. Württemb. med. Korrespondenzbl. 1905.

217) Honl, Sinusitis front. et pachymening. ext. pur. grippalis. Časopis lékařů českých 1905.

218) Horcika u. Poledne, Meningitis cerebrospinalis epid. Wiener klin. Wochenschr. 1905.

219) Horder, Meningitisformen. Brit. Med. Journ. 2338.

220) Ders., Lumbalpunktion. Vers. d. Brit. Med. Assoc. 1905.

221) Huber, Treatment of epid. cerebrospin. mening. Arch. of pediatrics 1905.

222) Ders., Diphth.-antitox. in epid. cerebrospin. mening. Med. News 1905.

223) Ders., Lumb. punct. in otitis mening., in typhoid mening. Arch. of pediatrics 1904.

224) Ders., Cerebrospinalmeningitis. Arch. of pediatrics 1905.

225) Jackson, Tuberc. mening. in adults. Boston med. and surg. Journ. 1904.

226) Jakobitz, Epidemische Genickstarre. München. med. Wochenschr. 1905.

227) Jaeger, Die Genickstarre. Med. Klinik 1905.

228) Ders., Genickstarreepidemie beim 14. Pionierbat. Veröffentlichung des Militärsanitätswesens 1905.

229) Ders., Die spezielle Agglutination der Meningococcen als Hilfsmittel zu ihrer Artbestimmung und zur bakteriologischen Diagnose der epidemischen Genickstarre. Zeitschr. f. Hygiene u. Infekt., Bd. XLIV.

230) Jäger, Diskussion zu Göppert. Naturforschervers. 1905.

231) Japha, Diskussion zu Leyden's Vortrag.

232) Ders., Diskussion in der Berliner med. Gesellsch. 1905.

233) Jellinek, Meningitis. K. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien 1904.

234) Joanitzescu u. Galaschescu, Cytologische Studien der Cerebrospinalflüssigkeit bei Gonorrhoe. Spitalul 1906.

235) Jochmann, Mening. cerebrospin. epid. Schlesische Gesellsch. f. vaterl. Kultur 1905.

236) Ders., Vers. zur Serodiagnostik und Serotherapie der epidem. Genickstarre. Deutsche med. Wochenschr. 1906.

237) Ders., Ueber Serodiagnostik und Serotherapie der Genickstarre. Kongr. f. innere Med. 1906.

238) Ders., Epidemische Cerebrospinalmeningitis. Med. Klinik 1905.

239) Kalberlah, Zur bakteriologischen Diagnose des Weichselbaum'schen Meningococcus. Berliner klin. Wochenschr. 1905.

240) Kapsamer, Epidurale Injektionen bei Enuresis der Kinder. Archiv f. Kinderheilk. 1904.

241) Kensington, Rhythmische Schwankungen des cerebrospinalen Druckes. Brit. Med. Journ. 2358.

242) Kirchner, Die gegenwärtige Epidemie der Genickstarre und ihre Bekämpfung. Berliner med. Gesellsch. 1905.

243) Knöpfelmacher, Hydrocephalus. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkunde in Wien 1906.

244) Ders., Ibidem (Diskussion).

245) Klapp, Experimentelle Studien zur Lumbalanästhesie. Gesellschaft für Chirurgie 1904.

246) Kob, Cerebrospinalmeningitis. Charité-Annalen 29.

247) Kolle-Wassermann, Meningococcenserum. Deutsche med. Wochenschrift 1906.

248) Dies., Meningococcen. Klin. Jahrb. 1906.

249) Koplik, Posterior-basal-Meningitis. Amer. Journ. of the med. scienc. 1905.

250) Ders., Cerebrospinalmeningitis. Med. News 1904.

251) Koths, Meningitis der Kinder und Hydrocephalus. Deutsche Klinik VII.

252) Kraus, Diskussion zu Leyden's Vortrag.

253) Krönig, Lumbalpunktion bei Eklampsie. Centralbl. f. Gyn. 1904.

254) Ders., Lumbalpunktion und exs. syphilit. Men. Derm. Centralbl. 1905.

255) Kümmel, Seröse Meningitis neben Kleinhirnabscess. Festschrift für Lucae 1906.

256) Küster, Beitrag zur Frage des sporadischen Auftretens von Meningitis cerebrospinalis (Weichselbaum). Münchener med. Wochenschr. 1906.



257) Kutner, Lumbalpunktion in der Diagnostik von Nerven- und Geisteskrankheiten etc. Med. Klinik 1905.

258) Laederich, Spätes Auftreten der Leukocytose im Liquor bei tuberkul. Meningitis. Gaz. des hôp. 1905.

259) Lannois u. Boullud, Zuckergehalt der Cerebrospinalflüssigkeit. Soc. neurol. de Paris 1904.

260) Legrain u. Guinard, Ponct. lomb. contre la céphalée des brightiques. Progrès méd. 1903.

261) Lenhartz, Epidurale Genickstarre. Arch. f. klin. Med., Bd. LXXXIV.

262) Ders., Behandlung der epiduralen Genickstarre. München. med. Wochenschrift 1905.

263) Lépine, Méning. cérébrospin. chez une diabétique: Bull. de la Soc. méd. des hôp. de Lyon 1904.

264) Lermoyez et Bellin, Méning. purul. aiguë générale. Cit. im Neurol. Centralbl. 1904.

265) Leroni, Postoperat. Meningitis. Arch. f. Ohrenheilk., Bd. LXVI.

266) Leroux, Méning. spin. au décours de la scarlatin. Bull. de la Soc. de péd. de Paris 1905.

267) Leschziner, Mening. cerebrospin. epid. Arch. f. Kinderheilk., Bd. XLII.

268) Lesné et Gandeau, Chorée mortelle par mén. aiguë à staphylocoques. Semaine méd. 1906.

269) Ley, Lumbalpunktion beim Kinde. Pathol. infantile 1905.

270) Leyden, Genickstarre. Verein f. innere Med., Berlin 1905.

271) v. Lingelsheim, Bakteriologische Untersuchungen bei epid. Genickstarre. Deutsche med. Wochenschr. 1905.

272) Ders. u. Leuchs, Tierversuche mit Diplococcen. Klin. Jahrb. 1906.

273) Ders., Bakteriologische Arbeiten während der Genickstarreepidemie etc. Klin. Jahrb. 1906.

274) Lockemann, Fleischmilchsäure im Blut, Urin und in der Cerebrospinalflüssigkeit eklamptischer Frauen. Münchener med. Wochenschr. 1906.

275) Loeper-Crowzon, Clin. méd. de l'hôtel Dieu 1906; cit. bei Schönborn, Med. Klin. 1906.

276) Loewenberg, Chron. hydroceph. int. (lumbar punct.). Amer. Med. 1904.

277) Lunz, Mening. bas. simplex. Deutsche med. Wochenschr. 1904.

278) Macfie-Campbell, Lumb. punct. Review of neurology and psych. 1904.

(Schluss der Literatur folgt.)

Sonstige Erkrankungen des Centralnervensystems.

Hydrocephalus.

Dabei besteht erhebliche Drucksteigerung (bis 660 mm) (332), hat doch z. B. Tobler einmal in einer Sitzung 650 ccm Spinalflüssigkeit entleert (435). Ihre Farbe ist klar (487), manchmal leicht grünlich (487). Der Liquor enthält gesteigerte Mengen von Eiweiss (160, 487), Schultze (398) fand einmal Diplococcen, sonst ist aber der morphologische Befund sehr spärlich (487).

Abscessus cerebri.

Der Liquor steht unter erhöhtem Druck (29, 183, 351), ist klar und frei von Bakterien (29). Schönborn warnt vor der Punktion bei Verdacht auf Abszess wegen der Gefahr der Perforation (393).

Apoplexie.

Auch hier vermag die Punktion wichtigen Aufschluss zu geben, doch rät Schönborn [393]) wegen der Gefahr einer erneuten Blutung



Vorsicht an. Der Liquor kann unter erhöhtem Druck stehen, doch ist letzterer unabhängig von der Grösse der Blutung (148), geht aber parallel der Muskelstarre (148). Er ist häufig blutig, was beweist, dass die Blutung in den Ventrikel durchgebrochen ist (101, 114, 385, 160). Die Farbe wechselt mit jeder Punktion bis zur schliesslich eintretenden Farblosigkeit (114, 148). Neben roten Blutkörperchen sind nach der Angabe der einen keine Lymphocyten (26, 148), nach der der andern aber z. B. 8—10 im Gesichtsfeld vorhanden (114). Eiweissgehalt (148) und Cholin (393) sind vermehrt. Hier ist auch die Bestimmung des spezifischen Gewichts nicht unwesentlich, um zu entscheiden, ob es sich bei dem Punktat um reines Blut oder um Blut und Liquor handelt (385). In fünf Fällen von arteriosklerotischer Erweichung fand Kutner (257) keine Lymphocytose.

Tumor cerebri.

Der Druck ist erhöht (172, 332, 380), der Liquor klar (351), enthält Cholin (100, 104, 472), vermehrtes Eiweiss (160, 332, 351) und Lymphocyten (26, 172, 324, 382), während andere diese nicht gefunden haben (68, 143, 327, 355).

Cysticerkose und Echinococcus des Gehirns.

Bei Cysticerkose des Gehirns bestanden keine Lymphocytose und Drucksteigerung (197), wohl fand man Cysticerkusblasen (257), Echinococcusbestandteile (257) und Häkchen (351) bei Cysticerkus und Echinococcus des Gehirns.

Bei Encephalitis acuta wird nach Heubner die Punktion keinen sicheren Aufschluss geben (206). Nach starken Schädeltraumen (Frakturen) kann der Liquor blutig sein (98, 160, 351), unter hohem Druck stehen (98, 332). Nonne beobachtete in einem solchen Falle einen Druck von 660 mm H_2O. Tuffier behauptet, dass Blut im Liquor nicht einen Schädelbruch, sondern Gehirnkontusion im allgemeinen beweise.

In der Psychiatrie leistet die Spinalpunktion nach Gerhardt (160) ganz erhebliche Dienste. Insbesondere fand sich (89), dass der Liquordruck in allen Exzitationsaffektionen gesteigert ist, bei allen Geisteskrankheiten [insbesondere bei Dementia praecox und Paranoia (89)], abgesehen von progressiver Paralyse, keine Lymphocytose besteht. Ein ganz besonderes Interesse beanspruchen allgemein die Ergebnisse der Lumbalpunktion bei der

progressiven Paralyse.

Fast alle Autoren bezeichnen die Lymphocytose als ein bei ihr niemals fehlendes Symptom (22, 24, 26, 23, 122, 160, 302, 391,



89, 299, 123), während wenige (143, 257, 324) sie nur in fast allen Fällen fanden. In einem Falle von ganz frischer Paralyse (143) und in einem von achtjähriger Dauer (135) wurde sie nicht gefunden. Während viele die Lymphocytose für ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel ansehen, sie als Frühsymptom bezeichnen (22, 257), dessen Fehlen bei mehreren Punktionen gegen die Diagnose spräche (257, 26), hat die Cytodiagnose nach Raubitschek (355) nur bedingten Wert, so dass sie nur bei positivem Ergebnis verwertet werden dürfe. Ballet ist der Ansicht, dass in den Fällen, wo die Lymphocytose fehlt, die Paralyse wie auch die Tabes schubweise fortschreite und in den Intervallen allerdings keine Zellen nachweisbar seien (24). Durch die Cytologie soll man die Paralyse gegen andere Geisteskrankheiten abgrenzen können. Gewichtige Stimmen erklären sich für einen Zusammenhang von Lymphocytose mit vorausgegangener Lues (z. B. 123, 2), dem andere nicht beipflichten (383, 26). Die Lymphocytose soll nach Fischer lediglich ein gradueller Ausdruck des Infiltrationszustandes der Meningen des untersten Rückenmarksabschnittes sein (135, 136). Spärliche Polynukleäre sind auch beobachtet (383). Alle bezeichnen den Eiweissgehalt bei Paralyse für gesteigert (160, 89, 257, 289, 299, 383, 391, 410), und zwar soll dieser nach einigen dem Zellgehalt parallel gehen (391, 383), nach anderen (257, 289) nicht.

Donath fand Phosphorsäure stark positiv (100) und das Cholin ist stets oder doch fast stets positiv (391, 104, 410). Der Druck ist gesteigert (89).

Aehnlich verhält sich der Befund auch bei Lues cerebri (und cerebrospinalis), wo auch meist Lymphocytose besteht (302, 323, 327, 355), das Eiweiss vermehrt ist (160) und Cholin gefunden wird (104, 410).

Tabes dorsalis.

Die Lymphocytose bildet auch hier die Regel (22, 48, 68, 122, 143, 152, 160, 288, 302, 383, 123), andere haben sie in den weitaus meisten Fällen gefunden (24, 170, 257, 355, 391, 416). Michels nennt sie das konstanteste Symptom der Tabes (302), Niedner ein inkonstantes Symptom (323) und ist (324) über ihre diagnostische Bedeutung enttäuscht, d. h. über die Regelmässigkeit ihres Vorkommens bei Tabes. Der cytologisch positive Befund ist ein Frühsymptom der Tabes, das oft das alleinige neben dem Pupillenphänomen sei (122, 160, 257, 302, 383), und wird von Erb und Schönborn (122, 391) für besonders wichtig bei den Formes frustes und abortives der Tabes angesehen. Ein mehrfacher cytologisch



negativer Befund soll gegen die Krankheit sprechen (257); dagegen sagt Raubitschek[355]): „Man muss zugeben, dass in keinem Stadium der Tabes die Cytologie etwas in positivem oder negativem Sinne zur Diagnose wird beitragen können", eine Ansicht, der ich in Würdigung der vorzüglichen Untersuchungen besonders an der Erb'schen Klinik und anderer durchaus einwandfreier Autoren doch nicht beiptlichten möchte. Wie es auch von vielen (122, 123, 160 z. B.) gesagt wurde, so bildet auch der Umstand, dass bei Tabes wie bei allen anderen metasyphilitischen Erkrankungen des C. N. S., und eigentlich auch mit ganz geringen Ausnahmen, nur bei diesen Lymphocytose so häufig ist, für jeden objektiven Beurteiler ein wichtiges Argument mehr für die luetische Aetiologie der Tabes.

Die Angaben über den Eiweissgehalt des Liquors bei Tabes differieren etwas (391 selten erhöht, 383 stets erhöht). Cholin ist positiv (104, 472), Phosphorsäure ziemlich stark positiv (100).

Bei Friedreich'scher Ataxie war der cytologische Befund negativ.

Am häufigsten noch fand man einen positiven Befund von allen Affektionen des C. N. S., abgesehen von den metasyphilitischen, bei Sclerosis multiplex (143, 160, 302, 383, 391), während er hier andererseits oft auch negativ ist (68, 355). Cholin wurde dabei auch konstatiert (355). Bei Syringomyelie wurde der Liquor frei von Zellen gefunden (355).

Poliomyelitis.

Die Punktion ergiebt Steigerung des Druckes (396, 398, 479) und nach der Angabe der meisten Autoren (143, 355, 26, 391) einen negativen, cytologischen Befund, während Achard[4]) von Lymphocytose in frischen Fällen spricht. Raubitschek[355]) gibt an, dass, wenn meningitische Erscheinungen, die häufig vorhanden sind (398), bestehen, auch Polynukleose bestehe. Während einige den Zusammenhang zwischen Poliomyelitis und Meningitis nicht für erwiesen erachten (355, 184), sprechen sich andere mehr dafür aus und schliessen das, wohl mit Recht, zum Teil aus dem Ergebnisse der Punktion (4, 214). Der klare Liquor wird von vielen als steril bezeichnet (184, 103); andere haben Rhizopoden (118, 119), Typhusbazillen (316) und Staphylococcen (316) gefunden. Viele konstatierten einen Diplococcus (479, 316), andere Diplo- mit Tetracoccen gemischt (158, 279, 95), während Fr. Schultze zuerst (396, 398) Meningococcen fand, von denen er nicht entscheiden will, ob sie dem Weichselbaum .entsprechen, da er sie nicht intracellulär fand. Es dürfte aber doch vielleicht die Annahme berechtigt sein, dass die



Diplo- und Tetracoccen der anderen Autoren vielleicht unter die von Schultze gesehenen Meningococcen zu subsummieren sind.

Bei einer Cyste der Dura mater fand Schmidt[389]) auffallend niedrigen Druck des klaren, Formelemente nicht enthaltenden Liquors.

Herpes zoster liess meist Lymphocytose (68, 122, 355), aber auch gelegentlich Leukocytose (355) nachweisen.

Bei Basedow war der cytologische Befund nach Balogh[26]) negativ.

Neurosen ohne bekannte anatomische Ursache.

Der Liquor ist bei Epilepsie manchmal leicht blutig verfärbt (26, 299), was Merzbacher einer evtl. stärkeren Vaskularisation zuschreiben möchte. Der Druck ist gesteigert (89) und Skorzynski (410) konnte bei einem Anfall die sehr interessante Beobachtung machen, dass der Druck beim Einsetzen des Anfalles stieg, diese Druckhöhe im tonischen Stadium beibehielt und nach mehreren Schwankungen dann nach Aufhören des Insults rapid abfiel. Einige (26, 299, 393) fanden einen positiven, andere (68, 89, 355) einen negativen cytologischen Befund. Cholin war bei der Epilepsie (genuiner und Jackson'scher) vorhanden (104, 391, 410).

Bei Chorea, Tetanie, Paralysis agitans war der Liquor normal, speziell sein mikroskopischer Befund (304, 355, 143); nur Rist[368]) fand in drei Fällen von Tetanie Lymphocytose, rote Blutkörperchen und Eiweiss und bei Chorea wird einmal (10) der Druck als manchmal gesteigert, einmal (477) als gering bezeichnet.

Für den Tetanus liegen nur spärliche Beobachtungen vor; Niedner[324]) fand zweimal Lymphomatose; nach Schönborn (393) gelingt es nur selten, Tetanustoxine nachzuweisen (393).

Bei Hysterie und Neurasthenie war der Befund in jeder Beziehung negativ (26, 143, 104, 353), nur will Donath bei einem Falle von Neurasthenie Cholin gefunden haben (104).

Trigeminusneuralgie.

Gelegentlich fand Sicard (407) Lymphocytose.

Infektionskrankheiten.

Oben wurde schon erwähnt, dass manchmal bei diesen meningitische Symptome vorkommen. Aber auch abgesehen von diesen Fällen war es von Interesse zu untersuchen, ob der Liquor auch bei unkomplizierten Infektionskrankheiten verändert ist oder nicht.

So fand man bei Typhus Polynukleose und die zugehörigen Bacillen (355), nicht aber Agglutinine; der Druck war trotz menin-



gealer Erscheinungen gering (477). Bei Scharlach fand sich bei gleichzeitigem Bestehen meningealer Erscheinungen (113), bei Parotitis, wenn solche vorhanden waren oder fehlten (113, 232, 5), Lymphocytose. Bei Lyssa war der Liquor normal (460), abgesehen von einmal mitgeteiltem Vorhandensein spärlicher Leukocyten (382). Ihre Toxine konnten nur selten konstatiert werden (393). Bei Pertussis ist der Druck erhöht und besteht Mononukleose (38).

Nierenerkrankungen und deren Folgen.

Bei der Nephritis steht der Liquor unter normalem Druck (260, 477), sein Harnstoffgehalt, der normalerweise 0,0015—0,0035 ‰ beträgt, betrug 4,35 ‰ (391). Bei der Urämie ist der cytologische Befund, abgesehen von einmal gefundener Lymphocytose (324), negativ (391, 394). Drucksteigerung ist nicht stets vorhanden, was nach Gerhardt besonders für diese Diagnose sprechen soll (160, 351). Der Gefrierpunkt ist höher als normal (51). Die Eklampsie zeitigt stark erhöhten Druck (300 mm), der aber im Anfall erheblich zunimmt (253), und zwar bis 580 mm. Lookemann (156, 274) stellte Vorhandensein von Fleischmilchsäure bis zu 1,06 ‰ fest.

Darm-Stoffwechsel- und Intoxikationskrankheiten und Insolation.

Beim Coma dyspepticum fand Heubner[204]) klaren, sterilen, unter 270 mm Druck stehenden Liquor. Der gelbe Liquor der Ikterischen ist frei von Bilirubin (391, 393). Siccard[409]) fand eine proportionale Beziehung beim Diabetes zwischen dem Zucker des Urins und dem des Liquors, welcher letztere nach Lannois[259]) sich auf 1,22—1,65 ‰ belief. In einem Falle von Coma diabeticum (181) liessen sich in der Spinalflüssigkeit Acetessigsäure und Zucker nachweisen. Der Umstand, dass bei chronischem Alkoholismus der Liquor stets einen normalen Zellbefund hat (26, 257, 383), lässt sich vielleicht zur Abgrenzung einer Polyneuritis alkoholica gegen Tabes in Zweifelfällen verwenden. Normal ist er auch bei Kohlenoxydvergiftung (68).

Nach Chauffard[68]) besteht auch bei Insolation keine Zellabnormität; aber nach Dopter[108]) besteht sie dennoch und nach Raubitschek[355]) ist ausserdem der Druck erhöht, in schweren Fällen der Liquor getrübt, abnorm eiweisshaltig und die auftretende Polynukleose geht später in Lymphocytose über, die noch Monate anhält.

Die Pneumonie

führt, besonders bei Kindern, häufig zu meningealen Erscheinungen mit anatomischem Substrat an den Meningen oder ohne solches. Da



ist der Liquor auch pathologisch verändert, und zwar auch in solchen Fällen, die eine von cerebralen Symptomen nicht begleitete Pneumonie darstellen (326, 450); der Liquor ist aber auch bald normal, bald überwiegen poly-, bald mononukleäre Zellen (355, 451). Die Ursache ist in den entsprechenden Bacillen oder deren Toxinen zu suchen (451).

Lues.

In sicheren Fällen ohne nervöse Symptome wurde Lymphocytose sehr häufig gefunden (122, 160, 298, 355, 324, 299), nach Ravant[357]) fehlt sie nur bei Syphilis der Haut, Schleimhaut und der Knochen. Sie schwand prompt auf Hg-Kur (355). Negativ war der cytologische Befund in 40 Fällen von Lues ohne nervöse Symptome (155), als manchmal negativ bezeichnet ihn Kutner[257]).

Zwei rumänische Autoren (234) wollen auch bei gonorrhoischer Epididymitis in 6 von 10 Fällen Lymphocytose gefunden haben, die nach dem Grade der Hodenerkrankung wechselte und mit deren Verschwinden ebenfalls verschwand. Sie schieben das natürlich auch auf toxische Einflüsse. Wie anzunehmen, fand ich nirgends eine Bestätigung dieses Befundes.

Hautkrankheiten.

Bei Urticaria zoniformis wurden Druckerhöhung und Lymphocytose, die mit der Heilung des Leidens schwanden (107), bei Purpura exanthem. (176), Pellagra (329) und Herpes genitalis (358) wurde Lymphocytose gefunden, während der Liquor sich bei Lepra normal verhielt (460).

Ohrenkrankheiten.

Hölscher und Grunert (182, 183, 216) begrüssen die Punktion als vorzügliches diagnostisches Hilfsmittel, das sie Vorhandensein und Art einer evtl. otitischen Meningitis kennen lehrt. Dopter[106]) sah in einem Falle bei otitischer Fazialislähmung Lymphocytose.

Augenkrankheiten.

Nur sehr spärlich sind da Bemerkungen über den diagnostischen Erfolg der Punktion zu finden. Etwas zu erwarten ist ja in der Beziehung eigentlich auch nur für die Aetiologie der Stauungspapille. Raubitschek[355]) gibt an, dass bei syphilitischen Augenerkrankungen im Liquor Lymphocytose bestehe.

(Fortsetzung folgt.)



Literatur der Gallenblase und der Gallenwege.

Zusammengestellt von **A. v. Bardeleben** (Bochum).

(Fortsetzung.)

König gibt an, dass er so ziemlich viel Gallenfisteln erhält, die späteren operativen Schluss erfordern.

Cystektomie nur selten gemacht (starke Wandveränderung, Cysticussteine).

Koerber, Hans, Ueber primäres Carcinom der Gallenausführungsgänge. Inaug.-Diss., München 1902.

Körte, W., Erfahrungen über die Operationen der akuten infektiösen Cholecystitis im Anfalle, wie über die Folgen der Leberabscesse, über Perforationsperitonitis, Gallensteindarmverschluss. 74. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in Karlsbad 1902. Centralbl. f. Chir. 1902, No. 48.

Verf. hat 135 mal wegen eiteriger Gallenblasen- bezw. Gallengangsentzündung operiert, und zwar 17 mal bei akuter infektiöser Cholecystitis im Anfalle wegen vitaler Indikation.

Die akute infektiöse Cholecystitis begann plötzlich mit Frost und Fieber, dessen Bedeutung Körte besonders betont. Er nimmt an, dass es dabei bei Verschluss des Cysticus zur Infektion im abgesackten Hohlraum, dann zur Steigerung der Virulenz der Bakterien und des Innendruckes, weiter zur Nekrose und Peritonitis kommt. Er fand bei diesen akuten Fällen die Wand der Gallenblase entzündet, verdickt, Auflagerungen auf der Serosa, auch gelegentlich Abscesse in der Wand; Schleimhaut stets aufgelockert, durch Steindruck ulceriert, aber auch bei Recessussteinen durch Eiterung arrodiert.

Er hält in diesen schweren akuten Fällen operative Behandlung für geboten, um so mehr, als sich im akuten Stadium, am zweiten bis neunten Tage der Krankheit, die Allgemeininfektion des Peritoneums verhüten lasse. Ihm sind von 17 Pat. drei gestorben, und zwar an Komplikationen; er hat sechsmal die Cystotomie mit Drainage, fünfmal die Resektion mit Drainage und Tamponade, sechsmal die Cystektomie event. mit Hepaticusdrainage ausgeführt. Letztere empfiehlt sich besonders wegen der Entfernung des Infektionsherdes, wegen Aufdeckung etwaiger Leberabscesse und weil man das Zurücklassen von Steinen nicht zu befürchten braucht.

Ders., Ueber die Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis und Cholecystitis. In Dtsch. med. Wochenschr. 1903, No. 15.

Verf. ist nicht dafür, jeden Gallenstein zu entfernen. Nicht das Vorhandensein von Steinen an sich, sondern die Art und der Grad der Entzündung, die sie erregen, indiziert die Operation. Körte ist in der Indikationsstellung konservativer, in der Ausführung radikaler geworden. Wo Gallensteinkrankheit zwar Beschwerden, aber keine bedrohlichen Komplikationen macht, wartet er bei innerer Behandlung und operiert, wenn die Anfälle häufiger werden oder die äussere Lage des Kranken Schonung nicht möglich macht (Hydrops, chronische Cholecystitis). Absolute Indikationen sind Empyem, Ikterus, Fieber, akuteste Cholecystitis. Carcinom ist Antiindikation.

Körte entfernt jetzt meist die Blase, eröffnet den Choledochus. Bei Infektion werden die Gallengänge drainiert.

Ders. Ueber die Operationen der Cholecystitis acuta infectiosa im akuten Stadium. In Archiv f. klin. Chir. 1903, Bd. LXIX, H. 1 u. 2.

In einer Minderzahl von Fällen führt der cholecystische Anfall zu schweren lebensgefährlichen Zuständen; dann hat er sofort operiert (18mal) und zwar den zweiten und neunten Tag; stets fand sich hochgradige Entzündung, Rötung, Fibrinauflagerung; Ulceration der Schleimhaut durch Eiterung, nicht Steindruck. Hergang war offenbar ein vorheriger, dann infizierter Hydrops durch Cysticusverlegung. 15 Fälle heilten. Sechsmal Cystotomie, siebenmal Ektomie, fünfmal reseziert.

Ders., Operation einer narbigen Verengerung der Choledochusmündung in der Papilla duodeni, nebst Bemerkungen über normales Pankreassekret. 32. Chirurgen-Kongress, Berlin 1903.

Ders., Ueber Operationen am Choledochus wegen Verengerung durch Narben oder Carcinom, nebst Bemerkungen über normales Pankreassekret. In Langenbeck's Archiv 1903, Bd. LXXI, H. 4.

Zwei Fälle von Narbenstenose des Choledochus.



Ders., Carcinom der Gallenblase. Freie Chir.-Vereinigung. In Centralbl. für Chir. 1904, No. 18.

Verf. hat gelegentlich der Operation eines Gallenblasenempyems eine carcinomatöse Gallenblase entfernt. Pat. lebt seit 5 Jahren. Es handelte sich um eine zottige Blumenkohlgeschwulst; in der Blase 66 Steine.

Ders., Beiträge zur Chirurgie der Gallenblase und der Leber. Mit 16 Abbild. und 11 Tafeln (440 S.). Berlin 1905, Hirschwald.

Erfahrungen aus den Jahren 1890—1904; 487 Fälle. Verf. bevorzugt jetzt Cystektomie mit Drainage des Choledochus und Hepaticus.

Koester, Heinr., Ueber den Zusammenhang zwischen Cholelithiasis und Fettnekrose. Inaug.-Diss., Greifswald 1901.

Köster, Richard, Kritische und experimentelle Beiträge zur Kenntnis der Gallenfarbstoffe. Phil. Inaug.-Diss., Rostock 1901.

Kollecker, E., Ein Fall von Gallensteinileus. Inaug.-Diss., Kiel 1905.

Kraske, Empyem der Gallenblase. Verein Freiburger Aerzte. In Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 22.

Verf. zeigt eine Kranke, bei der er eine eitrige Strumitis während der Schwangerschaft operiert hatte und bei der später eine eitrige Cholecystitis einen zweiten Eingriff nötig machte. Die Strumitis hatte wohl ihren Ausgang von der zunächst verborgen gebliebenen eitrigen Gallenblasenentzündung genommen.

Kraus, J., Zur Therapie der Cholelithiasis. In Prager med. Wochenschr. 1902, No. 34 und 36.

Krause, F., Ungewöhnlich grosser Gallenstein — chronische Pylorusverengerung. Aerztl. Verein Hamburg. In Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 6.

Hühnereigrosser Gallenstein — Cholecystotomie.

Krause, F., Ungewöhnlich grosser Gallenstein, der die Symptome chronischer Pylorusverengerung hervorgerufen hat. In Deutsche med. Wochenschr. 1898, No. 39.

Gallenstein 60 mm lang, 42 mm dick.

Ders., Drei Gallensteinoperationen. Altonaer ärztl. Verein. In Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 10.

Krug, Beitrag zur Ausräumung der Gallenwege nach Rose. In Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 32.

Ein im Choledochus sitzender Stein aus der geöffneten Gallenblase extrahiert.

Krukenberg, H., Ueber Gallenblasenkoliken ohne Gallensteine. In Berliner klin. Wochenschr. 1903, No. 29.

Verf. macht aufmerksam, dass man sehr heftige Gallenblasenkoliken finden kann, ohne dass Steine vorhanden sind; die Blasen sind dann lang und schlaff. Heilung wurde erzielt durch Annähung und Drainage. Der lose Zusammenhang mit der Leber ist wohl verantwortlich zu machen; man kann es als Wandergallenblase bezeichnen.

Ders., Cholecystenterostomie mit Bildung eines künstlichen Gallenganges. In Centralbl. f. Chir. 1904, No. 5.

Verf. bildete bei einer Cholecystenterostomie einen künstlichen Gallengang dadurch, dass er den Fundus der Gallenblase um 270° um seine Längsachse drehte und so in einen dem normalen Cysticus ähnlichen schraubenförmig gewundenen Gang verwandelte. Wichtig ist, dass die Aufdrehung durch Nähte gesichert wird, damit nicht durch Zurückdrehen eine Achsendrehung des Darmes herbeigeführt wird. Zweck der Modifikation ist, eine Infektion der Gallenwege durch Darminhalt zu verhüten.

Krumm, Zur Frage der Cholecystogastrostomie. In Münch. med. Wochenschrift 1901, No. 21. Ein Fall.

Kuckein, R., Zur Klinik der Cholelithiasis. In Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. LXXXVI, H. 1—3.

Statistische Bearbeitung seiner an 174 Patienten in Karlsbad erhobenen Beobachtungen.

Kühner, Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Cholelithiasis. In Med. Blätter 1904, No. 7—11.

Verf. empfiehlt geregelte Atmungs- und Unterleibsgymnastik neben geeigneter gallentreibender Diät. Verf. ist gegen operative Behandlung.

Kümmell, H., Die äussere ideale Gallensteinoperation. Diskussion. (Forts. eines Vortrages 1896.) In Deutsche med. Wochenschr. 1897, No. 10.



Verf. wendet sich gegen Krause's Vorwurf, dass oft nach Cholecystotomien Steine aus der Leber nachrückten, in 90 % aller Fälle aber sind die Steine nur in der Gallenblase.

Ders., Die ideale extraperitoneale Operation der Gallenblase. In Deutsche med. Wochenschr. 1897, No. 35, 36, 37.

Ders., Chirurgische Erfahrungen über Gallensteinerkrankungen und ihre Behandlung durch die ideale extraperitoneale Operationsmethode. In Jahrb. der Hamburger Staatskrankenanst., Bd. V, H. 2.

Kümmell schildert zunächst das Wesen der Gallensteinerkrankung, dann ausführlicher die Symptome (bezügl. der Koliken wie Riedel, dass sie im wesentlichen Ausdruck einer Entzündung der Gallenblase und deren Folgen, durch Verwachsungen dieser und ihrer Ausführungsgänge, sind), dann die Diagnose und die einzelnen Symptome, speziell des Ikterus, sodann Therapie. Sein Standpunkt: nach erfolgloser Karlsbader Kur baldigste Operation.

Sein Verfahren ist gewissermassen eine Verbesserung der Cystendyse. Er vernäht nach genauer Abtastung der Gallengänge nach Steinen, ev. Lösung der Verwachsungen, falls die Gänge frei von Steinen sind, die Gallenblase dicht mit dem Peritoneum parietale, eröffnet sodann die Blase und entleert sie von Steinen usw. Hat man sich dann von der Durchgängigkeit des Ductus cysticus überzeugt, wird die Gallenblasenwand durch zwei fortlaufende Katgutnähte geschlossen. Darüber werden Muskulatur und Haut mit Katgut vernäht. — Mit dieser Methode erzielte er bessere Erfolge als mit den Cystostomien. Es folgen 24 Krankengeschichten. Zum Schluss Hinweis auf das Vorkommen von Carcinom im Anschluss an Gallensteine; gerade dieses Faktum weise auch auf frühzeitiges Entfernen der Steine hin.

Kuhn, F., Freie Gänge bei Gallensteinoperationen. In Münch. med. Wochenschrift 1901, No. 3.

Verf. empfiehlt sein Universalinstrument, die Spiralsonde, auch für die Sondierung der Gallenwege, da er bei 25 Operationen selbst ein Recidiv erlebte, was auf Zurücklassen von Konkrementen zurückzuführen war.

Ders., Austreibung von Gallensteinen durch Spülung. In Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 39.

Berichtet über seine Methode der Spülung der Gallenwege mit Kochsalzlösung aus 1. diagnostischen, 2. medizinisch-therapeutischen, 3. mechanisch-therapeutischen Gründen. Angabe der Werte der Stromstärke.

Ders., Durchspülung der Gallengänge zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken. In Therapeut. Monatshefte 1903, März.

Ders., Die Prophylaxe und operationslose Behandlung des Gallensteinleidens. In Berliner Klinik 1903, No. 180.

Ders., Die Verhütung und operationslose Behandlung des Gallensteinleidens. Gemeinverständliche Darstellung. München 1905. (95 S.)

Verf. gibt eine Menge hygienischer Regeln, wobei die Theorie der entzündlichen Genese der Steine vorgetragen wird. Dann Besprechung der verschiedenen internen Behandlungsweisen, schliesslich Erörterung der Grenzen der internen und chirurgischen Therapie.

Kuhr, Heinrich, Beitrag zur Kasuistik der Cholelithiasis. Inaugural-Dissertation, München 1897.

Kummer, E., Un cas de cholécystotomie extrapéritonéale avec marsupialisation préalable du hile du foie. In Revue méd. de la Suisse rom. 1897, No. 5.

Zweizeitige Operation, erst Bildung eines Kanals von aussen nach innen und unten zwecks sonst nicht möglicher Fixation der Gallenblase, dann Eröffnung. Warum nicht die Ektomie gemacht wurde, geht aus der Arbeit nicht hervor.

Ders., Gallenblasenexstirpation. Soc. méd. de Genève. In Revue méd. de la Suisse romane 1900, No. 3.

Verf. demonstriert das Präparat einer Gallenblase mit ca. 200 Steinen.

Kupfernagel, Paul, Ueber die Behandlung der Gallensteinerkrankungen in der chirurg. Universitätsklinik zu Halle 1890—98. Inaug.-Diss., Halle 1898.

Verf. bringt Krankengeschichten von 23 Operationen aus der v. Bramann'schen Klinik.

Lägel, Carl, Ueber Cholecystitis typhosa. Inaug.-Diss., Leipzig 1903.

Laffan, A case of traumatic rupture of gall-bladder; peritonitis; laparotomy; recovery. In Lancet 1900, 24. Nov.



Lagoutte, Rupture spontanée des voies biliaires; Laparotomie; guérison. In Lyon. méd. 1900, No. 51. (Ein Fall.)

Ders., Deux observations d'obstructions calculeuses du cholédoque. Soc. de Chir. In Lyon médical 1903, No. 28.

An zwei Fällen von Choledochussteinen hebt Verf. hervor:

1. die Erleichterung des Eingriffs durch einen grossen Schnitt und das schrittweise Vorziehen der Gallenwege vermittelst Haken;
2. dass nach Entfernung von Steinen aus der Blase sekundär zurückgebliebene in den Choledochus wanderten.

Ders., Ictère chronique par obstruction du cholédoque; cholecystentérostomie et entéroanastomose. Soc. de chir. In Lyon médical 1903, No. 39.

Verf. machte wegen Choledochusverschlusses in der Erwartung, Pankreascarcinom vor sich zu haben, die Cholecystenterostomie mit der ersten Jejunumschlinge. Um die Naht zu schützen, machte er dann eine Enteroanastomose. Diese erwies sich als sehr nützlich, indem infolge Nachlassens der Naht vorübergehend eine Gallenfistel ohne Abgang von Faeces entstand. Heilung. Er weist darauf hin, dass Enteroanastomose vor aufsteigender Infektion der Gallenwege schützt.

Laignel-Lavastine, Cancer primitif de la vésicule biliaire. In Bull. et mém. de la Soc. anat. 1903, No. 10. (Ein Fall.)

Landsteiner, Ueber das Sarkom der Gallenblase. In Wiener klin. Wochenschrift 1904, No. 6.

Verf. beschreibt sechs Sarkome.

Klinisch deutet eventuell starke Verdickung der Gallenblasenwand bei weitem Kavum auf Sarkom.

Lange, Die chirurgischen Gesichtspunkte der Gallensteinerkrankungen. In New Yorker med. Monatsschr., Jan. 1897.

Lange, The indications for surgical operations on the common bile duct. In Med. News 1897, 1. Mai.

Ders., Cholecystotomy and choledochotomy; secondary cholecystectomy and operation for liver abscess after resection of ribs and retropleural procedure. New York surg. Soc. In Annals of surgery, Febr. 1901.

Ein ungewöhnlicher Fall (mit Heilung).

3. Jan. 1899 erste Operation. Choledochotomie. Cystostomie und Drainage. Nach acht Wochen schliesst sich die Fistel. Darnach wieder häufig Koliken, Konstipation; Steinabgang per vias nat.; fieberhafter Anfall ohne Ikterus.

3. April 1899 zweite Operation. Lösung zahlreicher Adhäsionen. Choledochus dilatiert, aber frei. Ektomie der Blase. Resistenz an der Konvexität der Leber ergibt bei Punktion Eiter. Transversaler Schnitt, Resektion von 7—8 cm aus den drei untersten Rippen u. s. f.

In der Diskussion empfehlen McCosh, Mayo u. Lilienthal für die Fälle, in denen die Exstirpation der Blase wegen Adhäsionen oder Blutung Schwierigkeiten macht, die „Evisceration" (Exstirpation der Gallenblasenschleimhaut), wodurch Schleimfisteln sicher vermieden wurden.

Langenbuch, K. J. A., Chirurgie der Leber und Gallenblase (zusätzlich der Gallenwege). Stuttgart 1897. Dtsch. Chirurgie, Lfg. 45c, 2. Hälfte.

Dem zweiten Hauptteil, der Pathologie und Therapie des Gallensystems, geht eine ausführliche Beschreibung der Anatomie und Physiologie voraus.

Sehr ausführlich ist die Besprechung der Cholelithiasis.

Besonders tritt er ein für Cholecystektomie.

Ders., Ueber die Technik der Choledochotomie mit Krankenvorstellung. Freie Chirurgenvereinigung. Vhdlg., Jahrg. XI, p. 3.

Verf. empfiehlt, um dem Choledochus beizukommen, Querschnitt zwischen Schwertfortsatz und Nabel etwas nach links von der Mitte.

Er hält es nicht für vorteilhaft zu nähen, sondern ein mit Jodoformgaze umpacktes Drain einzuführen.

In der Diskussion wurde hauptsächlich gegen das Offenlassen des Choledochus gesprochen; Körte, Israel und Lindner ziehen die Naht vor, wenn ausführbar.

Ders., Ueber die Technik der Choledochotomie. In Dtsch. med. Wochenschr. 1898, No. 45.

Der schwierigste Teil der Choledochotomie ist Freilegung des Ductus.



Zwei Wege:

1. Der hepatische — entlang der Gallenblase, Cysticus zum Choledochus — setzt Fehlen von Verwachsungen voraus.
2. Der pylorische — grundsätzlich vorgezogen, sobald Verwachsungen da sind, oder das Foramen Winslowi verlegt ist.

Verf. wählt hierzu queren Bauchschnitt zwischen Nabel und Schwertfortsatz, der unteren Lebergrenze entsprechend.

Die Choledochuswunde näht er nicht, sondern es wird ein gehörig dickes Drainrohr, mit Jodoformgaze umpackt, in den Hepaticus eingeführt, im übrigen zur sonst vernähten Bauchwunde hinausgeführt und samt Tampon am vierten Tage entfernt.

Mac Laren, The surgical importance of jaundice. In Medical News 1900, 17. Nov.

An der Hand eines Falles. Bedeutung des Ikterus und chirurgische Eingriffe.

Resultate:

1. Leichte Anfälle von Ikterus sind von geringer chirurgischer Bedeutung und die Mehrzahl der chirurgischen Erkrankungen der Gallenwege verläuft ohne Ikterus.
2. Persistierender Ikterus (besonders wenn progressiv) ist gewöhnlich eine Kontraindikation für operative Eingriffe (Leberkrebs).
3. Intermittierender schwerer Ikterus (besonders mit Frösten und Temperatursteigerung) weist auf einen Stein im Choledochus, der schleunige Entfernung verlangt.

Ders., Relationship between cholecystitis, jaundice and gall-stones. In Annals of surgery 1900, Apr.

Seine Ansichten, auf neun Fälle gestützt, sind dem deutschen Leser nichts Neues.

Laspeyres, Das Carcinom der Gallenblase mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose. Zusammenfassendes Referat auf Grund der Literatur der letzten 10 Jahre. In Centralbl. f. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir. 1901, No. 1.

Lauenstein, K., Der „Ventilverschluss" in den Gallenwegen durch Steine und seine Folgezustände. In Centralbl. f. Chir. 1899, No. 29.

Verf. glaubt, dass sich manche Zustände der Gallenblase (leere Blase bei Steinen im Cysticus, ebenso prall mit Galle gefüllte Blase bei Anwesenheit eines Schlusssteins im Blasenhals) nur unter der Annahme eines „Ventilverschlusses" erklären lassen, der bald in der einen, bald in der anderen Richtung wirkt.

Le Bec et Müller, Infiltration des calculs biliaires dans le pylore. Sténose pylorique. Pylorectomie. Mort. In Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris 1903, No. 1.

Das Präparat zeigt, dass es sich nicht, wie vermutet, um Krebs handelt, sondern um Gallensteine, welche spontan aus der Gallenblase durchgewandert sind und in der Wandverdickung liegen, während einer teilweise in das Lumen des Pylorus hineinschaut.

Leclerc, Sur un cas d'obstruction calculeuse du canal cholédoque. In Lyon médical 1903, No. 18.

Ein Fall von Choledochussteinen im retroduodenalen Teil, welche zu unstillbarem Erbrechen geführt hatten. Nach der Choledochotomie hörte dasselbe sofort auf.

Leclerc et Thiers, Rétrécissement sous-pylorique par coudure de l'angle duodénal avec calcul biliaire enchassé dans la portion supérieure du duodénum. Soc. méd. des hôpitaux de Lyon. In Lyon médical 1904, No. 6.

Le Conte, Cholecystolithotomy. Philadelphia academy of surgery. In Annals of surgery 1898, Nov. Ein Fall.

Ders., Gall-stones in the common duct. Phil. acad. of surgery 1903, Jan.

Ders., 1. Rupture of the gall-bladder in acute cholecystitis. 2. Rupture of a bile-duct following cholecystotomy without drainage. Philadelph. acad. of surgery. In Annals of surgery 1904, Sept.

Bericht darüber.

Lediard, Perforations of the gall-bladder; Treatment by invagination. In The Lancet 1903, 4. Juli.

Lefmann, Ueber Duodenotomie zur Entfernung von Gallensteinen. In Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1904, Bd. XLII, H. 2.

Verf. teilt vier Fälle aus der Heidelberger Klinik mit, weitere acht Fälle aus der Literatur.

Nach Lefmann ist sie als die geeignetste Operationsmethode beim Sitz von Gallensteinen in der Vater'schen Papille oder im duodenalen Teile des Choledochus anzusehen.



Lejars, Sur un cas de cholédocotomie. Diskussion. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1897, No. 10.

Verf. führte die Choledochotomie aus, nähte den Choledochus mit doppelreihiger Naht, führte bis auf die Naht ein in Jodoformgaze gewickeltes Drain ein und brachte den Fall in kurzer Zeit ohne Fistel zur Heilung.

An die Mitteilung dieses Falles knüpfte sich eine Diskussion an: Schwartz, Tuffier, Routier, Michaux.

Interessant sind Quénu's Erfahrungen über Choledochotomie ohne Naht.

Ders., Cholécystite et angiocholite infectieuses à coli-bacille, sans lithiase. Cholécystotomie. Guérison. In Gazette hebdom. 1897, No. 24. (Ein Fall.)

Ders., Cholécystostomie par la voie lombaire. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1898, No. 7.

Ein Fall von Cholecystostomie auf lumbalem Wege; es handelt sich um die Fehldiagnose eines Nierentumors.

Ders., Des indications de l'intervention chirurgicale dans les ictères chroniques. In Gazette des hôpit. 1898, No. 6.

Ikterus beruht stets auf Verschluss des Choledochus, und zwar entweder infolge von Steinen oder infolge von Verlegung durch Geschwülste (meist Carcinome). Bei steinigem Verschluss sei stets chirurgischer Eingriff indiziert.

Ders., Des résultats immédiats et éloignés de l'intervention chirurgicale dans les cholécystites calculeuses. Congrès français de chir. In Revue de chir. 1899, No. 11. Erfahrungen bei 20 Operationen.

Ders., Sur la cholécystotomie. In Bull. de la Soc. de Chir. 1900, p. 1071.

Ders., Calculs du cholédoque et de la vésicule biliaire. Cholédocotomie et Cholécystectomie. Guérison, par M. Sierra. In Bull. de Chir. 1901, p. 895.

Ders., Le drainage du canal hépatique. Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1904, No. 17.

Verf. hat früher Choledochotomie stets mit Naht ausgeführt; jetzt drainiert er und tamponiert meist. Hepaticusdrainage wie Kehr.

Leichtenstern, O., Behandlung der Erkrankungen der Gallenwege. Penzoldt und Stintzing's Handbuch d. spez. Therapie, Bd. IV.

Lejeune, Adolf, Ueber einen Fall von primärem Carcinom (Endotheliom) der Gallenblase. Inaug.-Diss., Würzburg 1898.

Lejonne et Milanoff, Cancer primitif de la vésicule biliaire. In Bull. et mém. de la soc. anat. 1900, No. 2. (Ein Fall.)

Lennander, Tyra fall af akut Cholecystit und diffus eller begränsad peritonit. In Upsala Läkareförenings Förhandlingar, N. F., V, p. 271.

Lenhartz, H., Behandlung der Erkrankungen der Gallenwege (innere Behandlungsweisen). In Penzoldt u. Stintzing's Handbuch der spez. Therapie 1903.

Lenz, Wilhelm, Ueber den Wert der verschiedenen Operationen an den Gallenwegen auf Grund der Erfahrungen der Giessener Klinik. Inaug.-Diss., Giessen 1900.

Léopold-Lévy, Pathogénie de la lithiase biliaire. In Gazette des hôpitaux 1898, No. 135.

Die Verff. beschäftigen sich mit der Pathogenese der Gallensteinkrankheit, indem sie mit Benutzung der einschlägigen Literatur die einzelnen Theorien miteinander vergleichen. Zu positivem Resultat kommen sie nicht.

Lepers, Joseph, Ein Fall von Gallensteinen in einer Pankreascyste. Inaug.-Diss., Würzburg 1890.

Lépine, Sur un cas de calcule biliaire enclosé dans le cholédoque. Soc. nationale de méd. de Lyon. In Lyon médical 1902, No. 19.

Leser, E., Zur chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis. Verein der Aerzte in Halle. In Münchener med. Wochenschr. 1899, No. 22.

47 Fälle. Verf. empfiehlt einen Querschnitt, da er bei Längsschnitt siebenmal Hernien auftreten sah.

Leven et Pron, Calcul biliaire très volumineux évacué spontanément par l'intestin. Migration effectuée sans symptomes graves. Guérison. In Bull et mém. de la Soc. anat. de Paris 1903, No. 4.

Levinstein, O., Ueber einen Fall von klinisch nicht diagnostizierbaren multiplen Leberabscessen infolge von Cholelithiasis. Inaug.-Diss., München 1904.

Lévy, André-Abraham, Essai sur la cholécysto-appendicite; association de la cholécystite et de l'appendicite. Thèse de Nancy 1904.



Lewerenz, Ueber die subkutanen Rupturen der Gallenwege traumatischen Ursprungs, nebst einem kasuistischen Beitrag. In Langenbeck's Archiv 1903, Bd. LXXI, Heft 1.

Verf. bespricht die Literatur . . . Resultat: bei subkutanen Verletzungen der Gallenwege kommt es nie zu eitriger, nur zu fibrinöser und adhäsiver Peritonitis. Längerer Gallenaustritt führt infolge Resorption der Gallensäure zu Siechtum. Daher rechtzeitige chirurgische Behandlung.

Lieblein, Ueber abnorme Beweglichkeit der Steine führenden Gallenblase. In Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 15.

Ein Fall: kindsfaustgrosser Tumor rechts oben vom Nabel, leicht verschieblich unter die rechte wie linke Rippenwand und unter die Leber. Diagnose: Carcinom einer Wanderniere; dieses war bei der Operation die am ausgezogenen Cysticus (also ohne Schnürlappen) hängende Gallenblase; im Fundus nussgrosser Stein.

Lilienthal, Cholecystectomy. New-York surg. soc. In Annals of surgery, Febr. 1901.

Ein Fall: 762 Steine befanden sich in der exstirpierten Gallenblase.

Ders., Chronic intestinal obstruction due to a gall-stone impacted in the ileum. New-York surg soc. In Annals of surgery, Mai 1901. (Ein Fall.)

Ders., Ideal cholecystotomie. New-York surg. soc. In Annals of surgery, Mai 1902.

Ders., The treatment of Cholelithiasis. In Med. Record 1902, 31. Mai.

Ders., Primary cholecystectomy scope, method and results. In Annals of surgery, Juli 1904.

Verf. berichtet über 52 Cholecystektomien. Er empfiehlt sie für alle Fälle von Infektion der Gallenblase mit oder ohne Steinen, weil sie sicherer ist und bessere Wundverhältnisse schafft als Cholecystostomie. Seine Methode: Längsschnitt im Rectus, Einlegen und Entleeren der Gallenblase. Ihr Fundus wird mittelst Ovarialzange gefasst, mit der Schere quer vor der Leber das Peritoneum durchschnitten, stumpf eine Scherenbranche zwischen Muscularis und Serosa eingeführt und so zu beiden Seiten längs dieser Serosa durchschnitten, weiter wird das Organ unter stetem Vorziehen mit dem Finger stumpf von der Leber abgetrennt. Die Wirbelsäule wird dabei mit verstellbarer Stütze (ähnlich der König'schen) lordosiert. Der Cysticus wird mit der Zange verschlossen, zwischen letzterer und Choledochus ein Haltefaden durchgezogen und der Cysticus abgetrennt. Jetzt erst wird der Cysticus gefasst und ligiert. Durch Anziehen des Fadens wird der Stumpf in die Bauchdecken gebracht, der Choledochus event. eröffnet, dann entleert und vernäht. Ebenso wird der Stumpf des Cysticus mit langgelassenen Katgutfäden ligiert. Bis auf einen gedeckten Tampon wird die Bauchwunde geschlossen.

Ders., Eugen, Ueber einen Fall von Duodenalfistel nach Choledochotomie. Inaug.-Diss., Freiburg 1901.

Lindner, H., Einige Bemerkungen zur Gallensteinchirurgie. In Beiträge zur klin. Chir. 1901, Bd. XXX, H. 1.

Verf. weist darauf hin, dass den Koliken für die Diagnose der Cholelithiasis nicht die Bedeutung zukommt, die ihnen noch von vielen Seiten beigemessen wird, dass vielmehr zahlreiche Fälle von Gallensteinkrankheiten völlig ohne Koliken unter dem Bilde vager Magen-Darmstörungen verlaufen. — Er warnt vor einer unterschiedslosen Exstirpation der Gallenblase, die er auf kranke, funktionsunfähige, ulcerierte oder gar auf maligner Entartung verdächtige Blasen beschränkt wissen will. — Für die Möglichkeit einer Steinbildung ausserhalb der Blase, in den Gallengängen der Leber, führt er zwei eigene Fälle an.

Lindström, Ein Fall von Gallensteinileus. Laparotomie am 7. Tage. Tod. Chirurg. Kasuistik aus d. Krankenh. zu Karlskrona. In Hygiea 1899, Bd. LXI, H. 9.

Ljunggreen, Ueber Cholelithiasis und ihre Behandlung. In Hygiea 1899, Bd. LXI H. 2.

12 Fälle, sämtlich Cholecystotomie. Dann gibt er eine Darstellung der modernen Ansichten über die Gallensteinkrankheit und deren operative Behandlung; in betreff der Indikationen zur Operation schliesst er sich den neueren Ansichten (Kehr, Riedel) an.

Löbell, Eine chirurgische Heilung von Cholelithiasis der Gallenblase. In Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1898, 38,1 bey 21.

Löbker, K., Erfahrungen auf den Gebieten der Pathologie und chirurgischen Therapie der Cholelithiasis. Vortrag, geh. in der 70. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte



in Düsseldorf 1898. In Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 40 und Mitteil. aus d. Grenzgeb. 1899, Bd. IV, H. 1.

Verf. hat in acht Jahren 367 Fälle beobachtet, davon 172 operiert. Davon hatten 17 ein Carcinom, 37 entfielen auf Cholecystotomie, 12 auf Choledochotomie, 87mal wurde die schwer erkrankte Gallenblase exstirpiert, nur 2 starben. Verf. betont, dass die Notwendigkeit einer Choledochotomie zu Gunsten der Gallenblasenoperationen immer geringer werden müsste. Deshalb im allgemeinen frühzeitige Operation. Die Gefahren derselben verschwinden gegenüber der ständig drohenden Gefahr, wenn die Steine nicht nachweislich abgegangen sind. Wo typische Kolikanfälle aufgetreten sind, ist eine Entzündung der Gallenwege vorhanden.

Nicht die Anwesenheit der Steine bedingt die Operation, sondern die Verhütung ihrer Komplikationen.

Loiselet, Joseph, De la cholécysto-entérostomie dans le cancer du pancréas. Thèse de Paris 1899.

Lorenz, H., Mobilisierung des Duodenum und Eingriff am Gallensystem. In Centralbl. f. Chir. 1903, No. 21.

Verf. hat Bedenken gegen die Anwendung der Kocher'schen Mobilisierung des Duodenum bei Anlegung einer Gastroduodenostomie, empfiehlt sie dagegen zur Erleichterung der Cholecystenterostomie, eventuell für Eingriffe am Choledochus, besonders an seinem retroduodenalen Abschnitt.

Ders., Ueber den Wert der Mobilisierung des Duodenums bei Operationen wegen Steinen in den tiefen Gallengängen. In Dtsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. LXXIX, p. 337.

Lorenz, der schon früher die Ablösung der Pars descendens duodeni nach Kocher für Gallensteinoperationen empfohlen hatte, hat jetzt fünf Fälle von schwierigen Choledocholithiasisoperationen, bei denen stets dieser Eingriff leicht zu machen und zweckdienlich war.

Lorrain, Lithiase et cancer de la vésicule biliaire. Cholécystite. Endocardite végétante. Embolie. In Bull. et mém. de la Soc. anat. 1903, No. 6. (Ein Sektionsfall.)

Lucia, The status of surgery of the gall-bladder, gall ducts and intestine during the last decade and the influence of the Murphy-button on the same, together with 150 cases not yet reported in the literature. A critical study. In Northwestern Lancet 1897, 1. u. 15. April, 1. Mai.

Lucidi, Contributo alla casuistica dei traumi del fegato e dei dotti biliare. nI Il corriere sanitario 1900, No. 4.

Lücke, Rudolf, Der heutige Stand der operativen Behandlung der Cholelithiasis nebst kasuistischen Beiträgen. Inaug.-Diss., München 1899.

Ueberblick unter Hinzufügung von vier Fällen.

Luxembourg, Heinr., Ueber operative Behandlung von Carcinomen der Gallenblase und der Leber. Inaug.-Diss., Bonn 1899.

Maag, Cholecystostomie und Cholecystenterostomie. In Hospitalstidende 1899, No. 42 u. 43.

Kasuistische Mitteilung.

Machard, Des dilatations et ruptures spontanées de la vésicule biliaire dans la péritonite adhésive sus-ombilicale. In Archives gén. de méd., Aug. 1900.

Eine sehr ausführliche Krankengeschichte eines sehr komplizierten Falles.

Operation in diesem Falle wegen des Allgemeinzustandes des Pat. und der zahlreichen Komplikationen verboten.

Mantel, Une nouvelle manoeuvre destinée à faciliter l'examen médical et la recherche de la vésicule dans les interventions sur le foie. In Arch. prov. de chir. 1904, No. 11.

Maragliano, Cholecystenterostomie, verbunden mit Enteroanastomose. In Centralbl. f. Chir. 1903, No. 35.

Um aufsteigende Infektion zu verhüten, fügt Krause der Cholecystenterostomie eine Enteroanastomose zu; als Beispiel wird ein Fall mitgeteilt.

Marcy, Obstruction of the common bile duct. In Annals of surgery 1897, No. 1.

Zwei Fälle aus den Jahren 1887 und 1889. Verf. erhebt also den Anspruch, der erste gewesen zu sein, der eine steinige Obstruktion des Choledochus operativ angegriffen hat. Im ersten Falle führte er Cystotomie aus, im zweiten Choledochotomie mit nachfolgender Naht und Verschluss des Abdomens ohne Drainage.



Margoniner, Ueber Behandlung der Cholelithiasis mit „Chologen“. Allgem. med. Centralzeitung 1904, No. 28.

Mariotti, C., Contributo alla chirurgia delle vie biliari. In Riforma medica 1903, No. 32.

Drei Fälle von infektiöser Affektion der Gallenblase:

zweimal Cholecystotomie („weil sie längere Drainage ermöglicht, welche die Entleerung der Steine und der infizierten Galle sichert“),

einmal Cholecystektomie wegen der zahlreichen Adhärenzen, um den Schmerz zu mildern.

Martin, Rupture of the gall-bladder; laparotomy twenty four days after injury; recovery. In The Lancet 1898, 21. Mai.

Martin, Calcul de cholestérine. Société méd. de Genève. In Rev. méd. de la Suisse romande 1899, No. 10.

Verf. entfernte einen Cholestearinstein von 5 × 3 cm Grösse.

Marwedel, Wanderniere und Gallensteine. In Bruns' Arch, 1902, Bd. XXXIV.

Die Wanderniere kann alle Erscheinungen eines Gallensteinleidens machen, ohne dass eine Erkrankung der Gallenwege selbst besteht, auch ist es nicht unwahrscheinlich, dass im Anschluss an die rechtsseitige Nephroptose sich Gallensteine entwickeln können. Bei Wandernieren mit solchen Gallenstauungen empfiehlt sich Behandlung mit Bandagen oder die Nephropexie (die extraperitoneale), während bei Komplikationen mit Gallensteinen, die eine Beseitigung per laparotomiam erheischen, die Nephropexie in der gleichen Sitzung vom Bauchschnitte aus, und zwar in Form einer Transfixation der Niere, in Frage kommt.

Massé, Robin, Cholécystogastrostomie. XII. congrès de Chirurgie. In Revue de Chir. 1898, No. 11, Suppl.

Verf. schlägt (nach seinen günstigen Erfolgen bei Hunden) die Cholecystogastrostomie für alle Fälle von totalem Choledochusverschluss vor.

Ders., Du traitement chirurgical de l'hépatoptose totale (procédé de Péan). Thèse de Paris 1898.

Mattirolo, Contributo alla cura chirurgica delle angiocolite non suppurative. In Gazz. degli Ospedali e delle cliniche 1897, No. 115.

Zwei Fälle nicht in Eiterung übergegangener Angiocholitis.

Mauclaire, Calcul de la vésicule biliaire avec hépato-mégalie et hépatoptose temporaire. Ablation. Cholecystostomie. In Bull. de la soc. anatom. de Paris 1897, No. 17.

Verf. beobachtete nach Cystostomie und Entfernung eines grossen Gallensteins das vollständige Zurückgehen einer Lebervergrösserung, verbunden mit Hepatoptose.

Mayer, J., Beitrag zur Pathologie der Gallensteinkrankheit. In Verhandl. des 17. Kongr. f. innere Med. zu Karlsbad 1899, S. 509.

Mayo, William, Some observations on the surgery of the gall-bladder and the bile-ducts. In Annals of surg. 1899, Oct.

Erfahrungen bei 105 Operationen in den letzten acht Jahren (davon 64 Cholecystostomien). Verf. hat in den letzten zwei Jahren die Bevan'sche Schnittführung angewandt, ist damit sehr zufrieden.

Technik: Bei kleiner geschrumpfter Blase führt er die Drainage ohne Fixation aus; bei Choledochotomie näht er in der Regel nicht, sondern drainiert; an Stelle der schwierigeren und gefährlicheren Cystektomie empfiehlt er die Exstirpation der Schleimhaut der Gallenblase bis in den Cysticus hinein.

Ders., Cholecystectomy. In The journ. of the Amer. med. assoc. 1900, 1. Dec.

Ders., Analysis of three hundred and twenty eight operations upon the gall-bladder and bile passages. In Annals of surgery 1902, Juli.

214 Operationen mit Steinen in der Gallenblase, im Ductus cysticus oder in beiden ergaben zwei Todesfälle. Der spätere Verlauf in Fällen, wo Steine im Ductus cysticus lagen und nur Cholecystotomie gemacht wurde, war häufig nicht zufriedenstellend. Daher rät er, die Gallenblase zu entfernen, wenn der Ductus cysticus verlegt ist oder Steine längere Zeit in ihm gelegen haben. Ausserdem lassen sich Steine im Ductus cysticus oft leichter mit als ohne Gallenblase entfernen. Man kann sich aber auch mit Entfernung der Schleimhaut begnügen, die sich im Ductus meist leichter von der Gallenblasenwand trennt als am Fundus.

Bei akuter Infektion der Gallenblase begnüge man sich, die Gallenblase zu drainieren, und entferne eventuelle Steine in zweiter Sitzung oder die Gallenblase bei der ersten Operation ganz.

Ders., Malignant disease involving the gall-bladder. In Medical News 1902, 13. Dec.

Ders., The causes of the occasional failure of operation to cure gall-stone disease. In Journ. of the Americ. Med. assoc. 1903, 26. Dez.

1—2 Kolikanfälle mit vorübergehendem Ikterus in den ersten Monaten nach der Gallensteinoperation kommen oft vor, haben aber keine Bedeutung: sie beruhen wohl auf Schwierigkeiten der Entleerung der Gallenblase und sind durch Adhäsionen bedingt. Die Steine im Ductus cysticus werden leicht übersehen. Erst seit Anwendung von Robson's Technik (Sandsack unter den Rücken, hoher Einschnitt) gelingt es meist, die Leber nach unten und aussen zu verschieben, so den Ductus cysticus und communis gut zugänglich zu machen und hier liegende Steine zu entdecken. Ein im Ductus cysticus eingeklemmter Stein ist meist ein Grund zur Gallenblasenexstirpation, die vom Ductus beginnend nach oben zu machen ist. Muss man hier wegen Schwierigkeit der Unterbindung eine Klemme liegen lassen, so sollte diese nach 36 Stunden gelöst und erst nach weiteren 6 Stunden entfernt werden, weil sie vorher meist fest haftet. Misserfolge sind oft durch sekundären Verschluss des Cysticus bedingt, so dass in allen betreffs der Beteiligung des Cysticus zweifelhaften Fällen die Gallenblase ebenfalls zu entfernen ist. Septische Fälle sind lange zu drainieren.

Die Steine im Ductus communis werden oft übersehen, weil sie lange keine Symptome machen. Wenn dann später der Ductus cysticus verschlossen wird und die Gallenblase sich ausdehnt — ein charakteristisches Zeichen für Cysticussteine —, dann fehlen alle Symptome, um die Aufmerksamkeit auf den Ductus communis zu lenken. Man sollte stets vor Eröffnung der Gallenblase die Gänge mit den Fingern abtasten.

In allen Fällen von Hepaticussteinen fand Mayo auch einen grossen Stein im duodenalen Ende des Ductus communis.

Bei chronischer Pancreatitis ist lange Drainage notwendig (Cholecystenterostomie). Auch kann der Stein im Ductus communis, die gewöhnliche Ursache dieses Zustandes, durch die starke Schwellung verdeckt sein. Dann ist der Ductus communis zu öffnen und abzutasten. Um ein Uebersehen des Gallenblasencarcinoms zu vermeiden, sollte jede Gallenblase mit verdickten Wänden exstirpiert werden. Gazetampons sind stets durch Gummipapier vom Magen und Darm abzuschliessen, um Adhäsionen zu vermeiden. Zur Verhütung von Hernien vernäht Mayo die Operationswunde ganz und macht zur Drainage eine neue Oeffnung dicht am Rippenbogen. Sekundäre Operationen sind wegen der abschliessenden Adhäsionen meist wenig gefährlich.

Ders., The present status of surgery of the gall-bladder and bile ducts. In New York med. record 1903, 21. Febr.

Mayo, W. and C., A review of 1000 operations for gall-stone disease, with special reference to the mortality. In Amer. Journ. of the med. sciences, März 1905.

Alle cystisch erweiterten Gallenblasen müssen exstirpiert werden. Cholecystektomie namentlich dann, wenn sich Steine im Ductus cysticus finden. Bei blosser Entfernung der Cysticussteine bilden sich häufig Strikturen des Gallenganges, die durch Behinderung des Schleimabflusses aus der Gallenblase Anlass zu Koliken oder Gallenfisteln geben.

Fernere Regel: Alle Gallenblasen, die bei der Operation Galle enthalten, brauchen nur drainiert zu werden. Wird bei Entfernung eines Steines der Ductus cysticus erheblicher verletzt und können Zweifel an der Erhaltung seiner Durchgängigkeit entstehen, so ist ebenfalls die Gallenblase ganz zu entfernen. Besonders dicke und harte Gallenblasen müssen exstirpiert werden, da man so Frühstadien bösartiger Geschwülste mit entfernen kann. Ebenso ist in den meisten Fällen von chronischer Cholecystitis, bei denen sich keine Gallensteine finden, die Gallenblase zu exstirpieren.

Verff. sind gegen die grundsätzliche Exstirpation der Gallenblase. Operation der Wahl hat Cholecystostomie zu sein. Nur unter obigen Indikationen hat Exstirpation stattzufinden. Nach ihren Erfahrungen bestehen unter fünf Fällen von Gallensteinoperationen bei zwei die Indikationen zur Cholecystektomie.

Häufigste Todesursache bei Gallensteinen war Infektion des Ductus choledochus und der Leber-Gallengänge.

Die Gesamtsterblichkeit bei 1000 Operationen an der Gallenblase und den Gallengängen belief sich auf 5 %.

Means, Diagnosis and treatment of cholelithiasis. In The Journal of the Amer. Med. Assoc. 1900, Dec.

Meisel, Obstructio duodeni durch einen Gallenstein. Verein Freiburger Aerzte. In Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 7. Ein Fall.



Ders., Ueber Epityphlitis und Cholecystitis, ihre Folgen und ihre Behandlung. Verein Freiburger Aerzte. In Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 18.
Ein Fall von Choledochotomie.

Mellish, E., Chronic empyema of the gall-bladder. In Annals of surgery 1904, April. Ein Fall.

Melzer, Hugo, Ueber Darmverschluss durch Gallensteine. Inaug.-Dissertation, Marburg 1898.
Verf. stellt im Anschluss an zwei Fälle 191 aus der Literatur zusammen.

Menke, Philipp, Ueber die serösen Cysten der Leber an der Hand einer Gallengangscyste mit quergestreifter Muskulatur. Inaug.-Diss., Würzburg 1901.

Mériel, Un nouveau cas d'hépaticotomie pour calcul. In Archives provinciales 1903, No. 10. Ein Fall.

Merk, Adalbert, Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallensteine. Inaug.-Diss., Heidelberg 1902. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. 1902, Bd. IX, H. 4 u. 5.
Uebersicht an der Hand von 128 Fällen aus der Heidelberger Klinik, darunter nur fünf Cholecystektomien und neun Cholecystenterostomien (drei bei Gallensteinen, eine bei entzündlichem Choledochusverschluss und fünf bei Pankreastumor).

Mertens, Zwei Fälle von Einwanderung von Spulwürmern in das Gallensystem. In Deutsche med. Wochenschr. 1898, No. 23.

Meyer, Hans, Ueber die rechte Wanderniere und ihre Beziehungen zu den ausführenden Gallenwegen. Inaug.-Diss., Halle 1902.
Auf Grund von 7 Fällen aus der v. Bramann'schen Klinik kommt der Verf. zu dem Schlusse, dass sowohl die Theorie als auch die Praxis auf den Zusammenhang der rechten Wanderniere mit den Gallenwegserkrankungen hinweisen.

Meyer, Das Wesen und die Behandlung der Gallensteinkrankheit. In Allgem. med. Zentralztg. 1904, No. 2.

Meyer, De l'incision complète et de proche en proche des voies biliaires pour l'extraction des calculs du cholédoque. Thèse de Paris 1900.

Michaux, Chirurgie du cholédoque. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1898, No. 23.
Verf. tritt gegen Quénu für Naht des Choledochus ein.

Ders., Cholécystectomie. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1900, No. 2.
Ein Fall. Seit Jahren wegen Cholelithiasis intern behandelt, bei neuem akuten Anfall wurde die Gallenblase exstirpiert (hatte enorm verdickte Wandung, enthielt acht grosse, zum Teil sehr harte Steine).

Michel, Otto, Ein Fall von Choledochusdrainage wegen infektiöser Cholangitis. Inaug.-Diss., Giessen 1899.

Mieczkowski, Kasuistisches und Experimentelles zur Cholangitis calculosa. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. 1902, Bd. X, H. 5.
Verf. hat den Druck der Gallenblase in 19 Fällen gemessen und kann daraufhin nicht angeben, dass beim Menschen unter pathologischen Bedingungen, d. h. speziell bei Cholangitis calculosa, der Sekretionsdruck der Galle über die bei Tieren gefundene Höhe steigt.

Mignot, Cholécystites calculeuses expérimentales. In Bull. de la Soc. anatom. de Paris 1898, No. 12.

Ders., Recherches sur le mode de formation des calculs biliaires. Rapport de M. H. Hartmann. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1898, No. 7.

Ders., La pathogénie de la lithiase. Hartmann, H., In La Presse médicale 1898, No. 19.
Mignot erzeugt beim Kaninchen und Meerschweinchen experimentelle Gallensteine; er führte Tampons mit Kulturen von Bacterium coli ein und erhielt Konkremente aus Cholestearin. Aseptische Fremdkörper führen nicht zur Steinbildung.
Hartmann referiert über diese experimentellen Studien.

v. Mikulicz, Der heutige Stand der Chirurgie der Gallenwege. Diskussion. Med. Sektion d. schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. In Allgem. med. Centralztg. 1899, No. 32.

Milhiet, Les indications de la cholécystectomie dans la lithiase biliaire. In Gaz. hebdom, 1902, No. 62.
Verf. bespricht die Entfernung der Gallenblase, die Erscheinungen durch Steine und Tumoren, dann ausführliche Begründung der Operationen.



Ders., De la cholécystectomie dans la lithiase biliaire. Thèse de Paris 1902. Auch in Gaz. des hôpit. 1902, No. 72.

Verf. beschäftigt sich mit den Erscheinungen der Gallensteine, der Indikation der Cholecystektomie und ihrer Technik; er legt nach Eröffnung des Abdomens das Hauptgewicht auf die genaue Untersuchung und Isolierung der Gallenblase und ihrer Ausführungsgänge. Erst wenn der genaue Sitz der Steine event. festgestellt ist, wird die Blase geöffnet, Steine werden entfernt. Dann Untersuchung der Gallenwege, die er, wie Kehr vorgeschlagen, ausführt. Darnach entfernt er in vorsichtigster Weise die Gallenblase und drainiert, wenn er die Bauchwunde schliesst. Er tritt lebhaft für Drainage und gegen die ideale Cholecystektomie ein, da er bei ersterer entschieden bessere Erfolge gesehen hat.

Miller, The presence of the bacillus typhosus in the gall-bladder seven years after typhoid fever. In John Hopkins Hosp. Bulletin 1898, Mai.

Mixter, The technique of gall-bladder and duct operations. Annals of surg. 1902, Jan.

Verf. bespricht die verschiedenen Operationen.

Er fixiert die Gallenblase durch zwei Nähte, wenn er sie einschneiden will, legt das Hauptgewicht auf die Drainage, zu der er ein Glasrohr benützt, das nach aussen hin in ein Gefäss die Galle leitet.

Mönkeberg, Ueber einen Fall von Doppelcarcinom der Gallenblase, zugleich ein Beitrag zur Metaplasiefrage. In Virchow's Archiv 1902, Bd. CLXIX, H. 3.

Mock, Johannes, Ueber einen Fall von ausgedehnter Gallenblasenzerstörung infolge von Gallensteinen. Inaug.-Diss., Kiel 1901.

Model, Rich., Ueber die Gallangänge bei Lebercirrhose. Inaug.-Diss., Berlin 1897.

Model, Rob., Der primäre Krebs der Gallenblase. Inaug.-Diss., Erlangen 1901.

Mohr, H., Ueber Recidive nach Operationen an den Gallenwegen. In Samml. klin. Vortr. von Volkmann, N. F., No. 309, 1901.

Verf. gibt einen Ueberblick über den heutigen Stand der Frage nach der Entstehung von „Recidiven".

Mongour, Du moment de l'intervention chirurgicale dans les ictères d'origine lithiasique. In Journ. de Méd. de Bordeaux 1902, No. 15.

Verf. bespricht die Notwendigkeit des chirurgischen Eingriffs, aber dieser dürfe erst eintreten, wenn die inneren Mittel erschöpft sind. Es dürfe nur in gewissen Fällen operiert werden, namentlich der Zustand der Leber müsse vorher genau untersucht werden; davon hänge der Erfolg bezw. Misserfolg einer Operation ab.

Monprofit, La cholécystentérostomie. In Archives prov. 1904, No. 6.

Verf. schlägt für die Cholecystenterostomie eine Methode in Y-Form, ähnlich der Roseschen Gastroenterostomie, vor.

Ders., Trois cholédocotomies avec rémarques sur le manuel opératoire. In Arch. provinc. 1904, No. 4.

Verf. berichtet über drei Choledochotomien (einmal Gallenblase exstirpiert). Zum Festhalten eines Choledochussteines während des Einschnittes empfiehlt er eine Hakenpincette mit gebogenen Branchen, welche von aussen das Konkrement durch die Wandung fasst.

Die Technik der Operation wird an topographischen Abbildungen demonstriert.

van Moorsel, Chirurgie der galwegen. In Wekblad van het nederl. Tijdskrift voor geneeskunde 1902.

Verf. gibt in seinem Vortrag eine Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Gallenchirurgie. Er hat immer einzeitige Cholecystostomie ausgeführt, weil er in der Drainage das beste Mittel zur Verhütung eines Recidivs sieht.

Morestin, Occlusion intestinal par calcul biliaire. In Bull. et Mém. de la soc anat. 1900, No. 2. Ein Fall.

Morison, Rutherford, Gall-stone. Edinb. medico-chirurg. society. In Brit. Med. Journ. 1897, 3. Febr.

Verf. macht in seinem Vortrage auf das häufige Vorkommen einer kleinen geschrumpften Gallenblase bei Choledochussteinen und einer ausgedehnten Gallenblase bei Steinen vor und im Cysticus aufmerksam.

Ders., An operation for gall-stones with the after-history of a series of cases operated upon. Medical Press 1903, 20. Aug. Brit. med. Jour. 1902, 8. Nov.



Verf.'s Fälle haben bewiesen, dass nicht ein vertikaler Schnitt, wie er meist geübt wird, sondern ein querer am zweckmässigsten sei, da er am wenigsten eingreifend ist, freie Drainage schafft und die besten Garantien gegen Narbenbruch bietet. Der Schnitt beginnt unter der Spitze der 12. Rippe und endet vor der Mittellinie im oberen Drittel der Verbindungslinie zwischen Processus ensiformis und Nabel, das Eingehen geschieht wie auch sonst langsam präparierend, jedoch sollen die Bauchseite nach rechts, die Schultern und Hüften nach links gedrückt werden. Er näht dann die Bauchdecken entweder mit Katgut in einer oder mit Silkworm in zwei Schichten. Für seinen queren Schnitt gibt er zwei gute Abbildungen. Er hat ihn in 41 Fällen angewendet; Tabellen.

Ders., Gall-stones. Edinburgh med. Journ., Okt. 1905.

Die Schmerzen bei Gallensteinkoliken entstehen immer durch gleichzeitige Entzündung der Gallenwege; die direkte Ursache ist die krampfhafte Kontraktion der glatten Muskeln der Gallenblase und des Choledochus. Für Gallensteinattacken sind ihr plötzliches Einsetzen und ihre Schwere charakteristisch, der Schmerz ist meist an die Region der Gallenblase gebunden und ebenso ist es die Druckempfindlichkeit nach beendetem Anfalle.

Morton, Charles A., A role on some recent methods of perforating cholecystotomie. In The Practitioner 1897, Mai.

Verf. löste nach einer Cholecystostomie wegen Steinen das Peritoneum parietale von der Bauchwand los und vereinigte dieses mit den Rändern der Gallenblasenwunde, da es unmöglich war, die Gallenblase in die Bauchwand einzunähen.

Im Anschluss daran bespricht er die verschiedenen Methoden der Versorgung der Gallenblase nach deren Eröffnung.

Ders., Large gallstone in greatly dilated common duct — high temperature with vigous-removal of stone, with primary union of wound in duct. In Bristol medico-chir. Journal 1897, Dec.

Choledochotomie bei einem 72jährigen Manne mit Naht des Ductus.

Ders., Some groups of interesting cases of abdominal surgery. In Bristol med.-chir. Journ. 1899, Sept. Mehrere Fälle.

Moschkowitz, E., Bile duct adenomata of the liver. In Proceed. of the New York path. Soc. 1904, Nov. Ein Fall.

Moulonguet, Cholécystite calculeuse compliquée d'adénite lombo-sacrée. Onzième congrès de chirurgie. In La semaine méd. 1897, No. 49.

Ein Fall von Gallensteinen, verbunden mit Lymphadenitis lumbo-sacralis. Cholecystostomie.

Moutier, François, Cancer primitif de la vésicule biliaire, avec propagation au foie. In Arch. gén. de méd. 1905, Année 82, T. II, No. 32.

Moynihan, A series of cases illustrating the complications of gall-stone disease. In Brit. med. Journ. 1902, 8. Nov.

Zusammenstellung und Besprechung von 14 Fällen.

Ders., The operation of cholecystectomy with a record of cases. In Brit. med. Journ. 1903, 24. Jan.

Fälle von Ektomie aus folgenden Indikationen: Fistelbildung zwischen Blase und Duodenum; Carcinom der Blase; membranöse Cholecystitis; chronische Cholecystitis mit eitrigem Inhalt und Steinen; sklerosierende multiple Perforationen und Steine im Choledochus; Gangrän der Gallenblase.

Ders., Intestinal obstruction due to gall-stones. In Medical chronicle 1903, Aug.

Verf. bespricht den Verlauf und Eigentümlichkeit des Gallensteinileus im wesentlichen an der Hand einiger der Literatur entnommenen Fälle.

Ders., On the removal of the gall-bladder in operations for gall-stones. In The Lancet 1904, 30. April.

Verf. will der Cholecystektomie eine recht weite Ausdehnung einräumen. Eine Drainage der Gallenblase nach der Cystotomie muss sehr lange fortgesetzt werden, bis die Infektion erlischt, während die Gallengänge in der Mehrzahl der Fälle frei sind. Daher ist hier sogleich die Blase zu entfernen. Zugleich wird dadurch der Möglichkeit einer Carcinomentwickelung vorgebeugt.

In seinen letzten Fällen hat Moynihan den Cysticus vor Entfernung der Blase durchtrennt, dabei eine Peritonealmanchette zurückgeschlagen, welche nachher zur Bedeckung des Stumpfes dient.

Ders., A case of simple stricture of the common bile duct treated by a plastic operation. In Brit. med. Journ. 1905, 25. Nov.



Ders., Remarks upon the surgery of the common bile duct. In Lancet 1906, 20. Jan.

Nach Beleuchtung der anatomischen Verhältnisse des Ductus choledochus bespricht er die an diesem Gang in Betracht kommenden Operationen bezw. chirurgischen Affektionen: 1. Ruptur. 2. Choledochusstein. 3. Striktur. 4. Carcinom. 5. Kompression des Choledochus von der Umgebung her. In betreff der Diagnose bestätigt er Courvoisier's Gesetz: in Fällen von chronischem Ikterus, die auf Verlegung des Ductus choledochus beruhen, bedeutet Schrumpfung der Gallenblase Choledochusstein, Dilatation der Gallenblase eine andere Ursache als Stein.

Verf. bespricht die Operationen. Für diese ist möglichste Zugänglichkeit zu den tiefliegenden Partien wünschenswert. Der rechte Leberlappen ist nach oben zu schlagen ev. durch die Wunde herauszuheben, um so die Gallengänge zu strecken. Das Operationsfeld ist gut abzudecken.

Entfernung der gut aussehenden Gallenblase ist unangebracht (?) bei Choledochusstein und offenem Cysticus, sie wird dann einfach drainiert; ist die Gallenblase dagegen geschrumpft, so muss der Hepaticus vom Choledochus her drainiert werden; dann wird die Gallenblase zweckmässig entfernt.

Müller, Ueber einen ungewöhnlichen Verlauf nach Gallenblasenoperation. In Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1901, No. 9.

Müller, B., Ueber Cholelithiasis und deren chirurgische Behandlung. In Wiener med. Presse, Bd. XLVI, H. 34—36.

Verf. gibt einen kurzen Ueberblick über die chirurgische Behandlung der Cholelithiasis, besonders über Cholecystenterostomie. Sie ist stets auszuführen, wo es sich um Stauungen in dem Gallensystem handelt, wo die Gallensteine durch das lange Verweilen der Gallenblase entstehen. Es ist nicht damit geholfen, die Steine einfach operativ zu entfernen, man muss auch die Abflussverhältnisse genau prüfen.

Müller, G., Ueber Häufigkeit und Ausgänge der Cholelithiasis. Nach den Sektionsberichten des Krankenhauses r. d. I. in den Jahren 1901 bis Juni 1904. Inaug.-Diss., München 1904.

Müller, Joh., Die Gallensteinkrankheit und ihre Behandlung. In Würzb. Abh. aus dem Gesamtgeb. der prakt. Med. 1900, Bd. I, H. 2.

Müller, Reinhold, Die Gallensteinoperationen der chirurgischen Klinik zu Kiel aus den Jahren 1899—1901. Inaug.-Diss., Kiel 1902.

Verf. gibt einen Ueberblick über Geschichte und Technik der Gallensteinoperationen (namentlich nach Kehr) und bespricht an 33 Fällen aus der Kieler Klinik die Indikationen, die zweizeitige Cystotomie, die ideale, die einzeitige Cystotomie, die totale Exstirpation der Blase und Choledochotomie.

Müller, Rudolf, Cholecystitis und Cholangitis typhosa als Ursache von positiver Gruber-Widal'scher Reaktion bei Ikterus. In Zeitschr. f. Heilk. 1905, H. 7. Ein Fall.

Murphy, The diagnosis of gall-stones. In Med. News 1903, 2. Mai.

Verf. bespricht eingehend die Differentialdiagnose der verschiedenen durch Gallensteine hervorgerufenen Zustände.

Naumann, Cholecystitis catarrhalis; peritonitis chronica adhaesiva; cholecystotomia. In Hygiea 60, 7, s. 88, 1898.

Naunyn, Referat über Cholelithiasis, 70. Naturf.-Versammlung in Düsseldorf 1898. In Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 40.

Verf. führt aus:

1. Gallenblasentumor bei Gallensteinkolik beruht meist auf Cholecystitis.
2. Die Schmerzen bei der sog. Gallensteinkolik sind in vielen Fällen auf Cholecystitis zu beziehen.
3. Auch der Ikterus bei Gallensteinkolik gehört häufig der Cholecystitis an oder vielmehr der sie begleitenden Cholangitis, er ist häufig ein entzündlicher Ikterus.
4. Cholecystitis und Cholangitis vermitteln zahlreiche Folgeerkrankungen der Cholelithiasis, so Leberabscesse, Durchbruch der Gallensteine und zahlreiche Fistelbildungen.
5. Cholecystitis und Cholangitis calculosa sind von Anfang an infektiös; doch scheint das Bacterium coli manchmal in nicht zu langer Zeit abzusterben. Diese Cholecystitis und Cholangitis colibacterica sind selten eitrig.



6. Heilung der Cholecystitis und Cholangitis ist zu erwarten, wenn die Galle wieder in Fluss kommt, indem die Gallensteine ausgestossen werden; doch auch ohne Steinausstossung kann der Anfall glücklich vorübergehen: es kann sich nur um Zurückgehen der Erscheinungen handeln, während die Cholecystitis doch bestehen bleibt, sie wird nur latent, um bald einmal wieder auszubrechen.
7. Ein sicheres Unterscheidungsmerkmal der erfolgreichen und erfolglosen Gallensteinanfälle gibt es nicht: die Symptome sind die gleichen, auch der Abgang von Steinen beweist nichts, denn einmal können immer noch Steine zurückbleiben, andererseits, wenn man keine Steine findet, brauchen dieselben erst Wochen nach dem Anfall im Stuhl zu erscheinen (Durchsuchen des Faeces ist schwer konsequent durchzuführen) und sie können im Darm aufgelöst sein.
8. Ausser durch Cholecystitis und Cholangitis werden Gallensteinleiden gefährlich durch den chronischen Obstruktionsikterus (Verlegung des Choledochus durch Steine). Die grossen Steine im Choledochus sind fast immer aus der Gallenblase eingewandert, als sie noch kleiner waren, dann aber an Ort und Stelle gewachsen. Ursache dieses Ikterus ist meist Carcinom, das sich aber oft der Diagnose entzieht.

Therapie. Verf. erörtert die Frage: Garantiert die Operation sichere Heilung? Operation erfordern:

grundsätzlich akute und chronische Cholecystitis, da der Ausgang immerhin unsicher bleibt;

Cholecystitis und Cholangitis acutissima sofort operieren!

die chronische recidivierende Cholelithiasis mit ihren Folgezuständen: in die Gänge eingeklemmte Steine;

chronische Cholecystitis und Cholangitis, Pericholecystitis und Pericholeangitis mit Adhäsionen;

Fistelbildungen, auch Carcinome erfordern ebenfalls chirurgischen Eingriff, doch nicht, ehe gründliche Karlsbader Kur durchgemacht ist.

Ders., Ueber Cholecystitis und Cholangitis calculosa. In Zeitschr. f. prakt. Aerzte 1898, No. 18.

1. Cholecystitis und Cholangitis können an und für sich gefährlich werden, indem sie zu mehr oder minder schwerer Allgemeininfektion führen, oder von der Wandung auf die Umgebung (z. B. Serosa) der Gallenblase übergreifen und hier zu entzündlichen Prozessen (z. B. Peritonitis) führen.
2. Sie beherrschen in weiten Grenzen das grosse Gebiet der „irregulären Cholelithiasis", also jene Folgen der Gallensteinerkrankungen, die sich ausserhalb der Gallenwege abspielen.

Ders., Ueber die Vorgänge bei der Cholelithiasis, welche die Indikation zur Operation entscheiden. 70. Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Düsseldorf 1898. In Mitteil. aus den Grenzgeb. 1899, Bd. IV, H. 1.

Siehe 1898: Referat über Cholelithiasis.

Ders., Schlusswort zur gleichen Diskussion. In Mitteil. aus den Grenzgeb. 1899, Bd. IV, H. 4.

Verf. hält gegenüber Riedel daran fest, dass die frische Cholecystitis calculosa stets infektiöser Natur sei, und will die aseptische Perixenitis nicht gelten lassen. Ferner meint er, dass die Unterscheidung zwischen grossen und kleinen Steinen sich in praxi nicht durchführen lässt, will auch bei häufigem Abgang kleiner Steine operiert wissen.

Ders., Die heutige Lehre der Cholelithiasis. In Therapie der Gegenwart 1900, No. 9.

Ders., Seltenere Vorkommnisse bei der Cholelithiasis. Unterelsäss. Aerzte-Verein. In Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 4.

Für die ätiologische Bedeutung der Bakterien für die Cholecystitis und Cholelithiasis sprechen u. a. die experimentelle Erzeugung von Gallensteinen bei Tieren nach Impfung mit Typhusbacillen (Gilbert) und die auffallende Häufigkeit akuter Cholecystitis mit und ohne frische Steinbildung beim Typhus abdominalis.

Weiter: sog. Spontanheilung der Cholelithiasis: Eine völlige Latenz ist möglich selbst bei riesiger Zahl kleiner Steine. Er warnt vor der Probepunktion des Gallenblasentumors; hinsichtlich des Urteils „Heilung" nach gelungener Operation sei man vorsichtig: die Häufigkeit der Recidive ist vielleicht etwas unterschätzt, so dass es sich empfiehlt, auch nach erfolgreicher Operation die Prophylaxe der Cholelithiasis nicht zu vernachlässigen.



Ders., Zur Naturgeschichte der Gallensteine und zur Cholelithiasis. In Mitteil. aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir., Bd. XIV, H. 5; Bd. XV, H. 1, 2.

Verf. erörtert einige wichtige Punkte:

1. Zunächst über die Cholagoga: sie versprechen von vornherein nicht viel, denn um den Gallenstrom anzutreiben, die Gallengänge zu spülen, dazu genügt nicht nur Herbeiführung vermehrter Gallensekretion sowie auch Ueberwindung des Schliessmuskels, der dem Ausfluss der Galle einen starken Widerstand entgegensetzt. Aber wir besitzen kein Mittel, diesen Sphincter willkürlich in Erschlaffung zu versetzen.
2. Dass Cholestearinsteine sich in der Galle allmählich lösen können, beweisen sowohl Tierexperimente als auch Untersuchungen, die Verf. an ca. 1000 Fällen von Gallensteinfunden bei Obduktionen machen konnte. Allein für Heilung des Gallensteinleidens ist das nicht von Bedeutung, denn dabei ist die Motilität der Blase sehr beeinträchtigt und die Galle ist mit Cholestearin überladen.
3. Von den Röntgenstrahlen erwartet er nicht viel für die Diagnostik, da Cholestearin sogar durchlässiger ist als dicke Galle; nur die seltenen sehr kalkreichen Steine geben deutlichen Schatten.
4. Verf. bringt neue Beobachtungen bei, welche die akute Entstehung von Gallensteinen, d. h. in Tagen oder Stunden, sehr wahrscheinlich machen. Es handelt sich dabei nicht um Cholestearinsteine von festem, kristallinischem Gefüge, sondern weiche Konkremente ohne Schale, die aus amorphem Bilirubinkalk und Cholestearin mit Einlagerung kalkiger Schollen bestehen. Auch plötzliche Vergrösserung eines schon vorhandenen Steines kann so zustande kommen, wobei bisweilen so merkwürdige Gebilde entstehen, wie Einschluss eines Steines in einer viel weiteren Schale, in welcher er hin und her bewegt werden kann.

Schlüsse: Spezielle Diagnostik des Gallensteinleidens stützt sich auf den lokalen Befund an der Leber, auf die Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend und auf die Anamnese bezüglich des ersten Schmerzanfalles, der meist unvorbereitet, unabhängig von einer Mahlzeit eintritt. Die akute Choledochusobstruktion lässt sich beim Anfall nicht diagnostisch feststellen; für die chronische Choledochusobstruktion ist das Bestehen chronischen, fieberlosen Ikterus mit plötzlichen Exacerbationen ohne heftige Schmerzen, aber mit hohen Temperaturen von diagnostischer Bedeutung.

Naxera, Die Pathogenese der Gallensteine. In Wiener klin. Rundschau 1904, No. 38—39.

Von 52 Frauen zeigten 33 einen Zusammenhang der Cholelithiasis mit dem Geschlechtsleben, von 70 Patienten nur 16 einen auffallenderen Mangel an Bewegung, 20 unmässigen Genuss süsser Speisen.

Verwandtschaft der Cholelithiasis äussert sich mit Nephrolithiasis, Gicht, Fettsucht, Diabetes.

Neck, Ueber operativ behandelte Fälle von Perforation der steinhaltigen Gallenblase in die freie Bauchhöhle. In Dtsch. Zeitschr. f. Chir. 1904, Bd. LXXI, H. 3 u. 4.

Drei Fälle von operativ behandelter Perforation der steinhaltigen Gallenblase.

Nehrkorn, Platter Epithelkrebs der Gallenblase mit verhornenden Lymphdrüsenmetastasen. In Virch. Arch. 1898, Bd. CLIV, H. 3.

Ein Fall. Verf. nimmt Metaplasie des Cylinderepithels in Plattenepithel an, sei es infolge Druckes der Gallensteine, sei es durch chronische Entzündung.

Ders., Präparate von Plattenzellenepithelkrebs der Gallenblase. Naturhist.-med. Verein zu Heidelberg. In Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 9.

Nelson, Acute cholecystitis complicating typhoid fever. Philad. acad. of surgery. In Annals of surgery 1901, Jan.

Ein Fall. Cholecystostomie.

Neudörfer, Ein Fall von Perforation der Gallenblase. In Wiener klin. Wochenschr. 1903, No. 37.

Resektion der Gallenblase.

Neugebauer, Ascaris im Ductus choledochus; Choledochotomie. In Langenbeck's Archiv 1903, Bd. LXX, H. 2.

Verf. fand, wegen Verstopfung des Choledochus operierend, einen im Gang steckenden Ascaris als Ursache. (Pat. erkrankte vor einem Jahre an Schmerzen, Schüttel-



frost, Brechen und Gelbsucht, ist seitdem leicht ikterisch und leidet an heftigen Kolikanfällen.) Im Darm fand sich ein weiterer Ascaris. Verf. glaubt, dass frühere Steine es dem Wurm erleichterten, durchzukriechen.

Neustadt, Georg, Ueber das Empyema necessitatis der Gallenblase. Inaug.-Diss., Breslau 1901.

Newbolt, A case of perforated gall-bladder simulating perforated gastric ulcer. In The Lancet 1902, 31. Mai.

Der Fall ist bemerkenswert, weil es eine Perforation der Gallenblase in die freie Bauchhöhle ist, dann durch die Behandlung: Nach Entleerung von fünf grossen Steinen aus der trübe Galle enthaltenden Blase exzidierte Newbolt den gangränösen Teil der Blasenwand, vernähte und versenkte dieselbe und führte nur einen Tampon auf die Nahtstelle! Tod am fünften Tage „anscheinend an Erschöpfung".

Ders., Some operations upon the liver and gall-bladder. In Medical Press 1903, 15. April. Neun Fälle.

Newman, Case of jaundice due to a large impacted gall-stone, which was removed by operation. Med. chir. soc. In Glasgow med. Journ., Mai 1901. Ein Fall.

Nicolaysen, Tumor cysticus ductus hepatici et choledochi dilatati. In Nordiskt. medicinski Arkiv 1899, N. F., Bd. X, No. 16. Ein Fall.

Niles, The surgical treatment of some of the remote results of inflammation of the gall-bladder and bile-ducts. In Annals of surgery, März 1902.

Verf. zeigt an der Hand von vier Krankengeschichten, wie Entzündungen im Gebiete der Gallenblase allerlei andere Krankheitszustände vorzutäuschen vermögen und oft erst durch den Bauchschnitt richtig erkannt und behandelt werden können.

Fall 1 wurde lange als Magenatonie erfolglos behandelt; die Operation ergab feste Verwachsungen zwischen Fundus der Gallenblase und Flexura coli hepatica.

Fall 2 litt unter Kopfweh, Blutandrang zum Kopf und Eingenommenheit desselben, Körperschwäche, Schwindel, Uebelkeit und gelegentlichen Leibschmerzen ohne Lokalsymptome (war Schlussstein im Blasenhals und 75 kleine Steine im Fundus) u. s. f.

Oberwarth, Ernst, Ein Fall von primärem Gallenblasenkrebs. Inaug.-Diss., Kiel 1897.

Ochsner (Chicago), Clinical observations on the surgery of the gall-bladder. In Annals of surgery, Juni 1902. Centralbl. f. Chirurgie 1902, No. 48.

Diskussion: One years observations in the surgery of the gall-bladder. Chicago surg. soc. In Annals of surgery, Mai 1902.

Verf. meint, die Gallenblase erkranke, sowie der Inhalt nicht genügenden Abfluss habe. Erste Ursache hierzu sind häufig Verwachsungen der Gallenblase oder des Ductus cysticus oder choledochus. In rückständiger Galle ist dann Gelegenheit zur Infektion und zur Steinbildung gegeben. Beides kann zu chronischen Entzündungen etc. führen. Kontraktionen des Magens bei der Verdauung lösen sofort auch Kontraktionen der Gallenblase aus. Daher hören die Gallensteinkoliken meist auf, wenn der Magen durch Ausspülung entleert wird. Wichtige Symptome sind: 1. Verdauungsstörungen, Gefühl von Schwere und Brennen in der Umgegend des Magens nach Nahrungsaufnahme, Auftreibung des Bauches. 2. Dumpfer Schmerz, der sich nach rechts vom Epigastrium rund herum von der 10. Rippe bis hinab zur Spina ant. sup. und aufwärts zum Schulterblatt erstreckt. 3. Ein Druckpunkt zwischen 9. Rippenknorpel und Nabel. 4. Gelbliche Hautfärbung hier und da. 5. Vergrösserung unter der 9. Rippe. 6. Etwaige anamnestische Angaben über frühere Anfälle von Appendicitis oder Typhus.

Die drei Hauptsymptome Kolik, Gelbsucht und Steinabgang sichern natürlich die Diagnose. Verf. rät, früh zu operieren, nicht erst das Auftreten bedrohlicher Erscheinungen abzuwarten. Doch ist es nicht ratsam, während eines akuten Anfalls von Cholecystitis zu operieren, sehr schwache Menschen vertragen keine länger dauernde Operation an den Gallenwegen, ebenso wenig Patienten mit Carcinom innerer Organe. Kann die Operation bei schwerem Ikterus nicht aufgeschoben werden, soll man sich mit Drainage der Gallenblase begnügen.

In der Diskussion weist Morgan darauf hin, dass die Kranken Süssigkeiten und Stärke nicht vertragen, wohl aber Fett. M. Arthur weist auf Schmerz im rechten Schulterblatt (bei einigen Patienten) hin, wenn ihnen eine Sonde in den Ductus cysticus geführt wurde, was man gut zur Lokalisation der Steine benützen könne.

(Fortsetzung folgt.)



Nachtrag zum Sammel-Referat:

Zur Kenntnis der fieberhaften tertiär-syphilitischen Organerkrankungen.

(Dieses Centralblatt, Bd. IX, No. 17.)

Von Dr. **Hugo Raubitschek.**

Herr Professor Bozzolo aus Turin war so liebenswürdig, mir zwei seiner Arbeiten einzusenden, die mir bei Abfassung meines Sammel-Referates entgangen sind*). Beide Arbeiten handeln über Fieberzustände kryptogenetischen Ursprungs, die in verschiedene Gruppen eingeteilt sind. Eine solche Gruppe spricht über Fieber syphilitischen Ursprungs; in beiden Arbeiten wird diese Frage in fast identischer Weise erörtert, ohne wesentlich neue Gesichtspunkte zu bringen. Nur der Vollständigkeit meines Literaturverzeichnisses wegen seien diese beiden Arbeiten angeführt.

II. Bücherbesprechungen.

Ueber Schlottergelenke. Von J. Riedinger. Würzburger Abhandl. 1905, Bd. VI, H. 3. 33 pp.

Die verminderte Festigkeit eines Gelenkes entwickelt sich vor allem durch Dehnung und Verlängerung der Kapsel und der Bänder im Gefolge von Gelenksergüssen, Zerreissungen und Distorsionen; ferner durch Zerrung der Gelenke infolge von Verschiebung der Gelenksachsen (schlecht geheilte Frakturen), durch Verlängerung und Atrophie von Muskeln, durch traumatische Epiphysenlösung und durch habituelle Luxationen. Zu diesen äusseren Ursachen kommen noch die konstitutionellen: Rhachitis, Arthritis deformans, Gelenkstuberkulose. Die Wirkung dieser verschiedenen ätiologischen Momente ist sehr klar und übersichtlich erörtert, besonders ausführlich die Folgezustände centraler und peripherer Lähmungen. Wichtig für den Praktiker ist der Hinweis auf die Häufigkeit der Schlottergelenke nach Unfällen; hier sind eingehend die Untersuchungsmethoden beschrieben, die vor der irrtümlichen Annahme von Simulation schützen. Sehr lehrreich sind auch die Ausführungen über die Plattfussbeschwerden. Die so häufigen Schlottergelenke bei Tabikern (Genu recurvatum) sind nicht erwähnt.

E. Oberndörffer (Berlin).

---

*) Bozzolo, Sulle febri di origine nascosta. Milano 1903. F. Vallardi Ed. Ders., Delle febri di origine nascosta. Relazione al XIV. Congr. di Med. Int. 1904.



Ueber Lungenbrand mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenuntersuchung und operativen Behandlung. Von Dr. K. Kissling. Mit einem Vorworte von Prof. Lenhartz. 187 pp. Mit 45 Textfiguren, 10 Tafeln mit Röntgenbildern, 5 Tafeln mit stereoskopischen Bildern. Mitteilungen aus den Hamburger Staatskrankenanstalten, Bd. VI, H. 1, April 1906. Leopold Voss, Hamburg.

Eine ausserordentlich wichtige und instruktive Arbeit, die über das ungewöhnlich grosse Krankenmaterial des Eppendorfer Krankenhauses berichtet. Es ist ja bekannt, dass Lenhartz grosse persönliche Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der Lungengangrän besitzt und sehr gute Resultate erzielt hat. Lenhartz gibt in der Vorrede die Mortalität der von ihm operierten Fälle (62) mit 24 % (15 Fälle) an; mit Hinzurechnung der in dem Werke nicht mehr berücksichtigten Beobachtungen, die besonders schwer waren, betrug die Mortalität 37 %.

Wir können aus der Arbeit nur einige Details herausgreifen; es wird sich eben doch jeder Chirurg oder Internist, den diese Fragen interessieren, eingehender mit dem Werke befassen müssen.

Bezüglich der Nomenklatur ist zu bemerken, dass Kissling alle Fälle „Gangrän" nennt, bei denen unter Jauchung Lungengewebe zerfällt, sei es, dass sich diese Zersetzung akut entwickelt, sei es, dass sie auf dem Boden vorher bestehender Erkrankungsprozesse zum Ausbruche kam. Von den Operierten waren 51 (85 %) männlichen, 9 (15 %) weiblichen Geschlechtes.

Die Mehrzahl aller Lungengangränfälle kommt nach Kissling durch Aspiration zustande, nur bei etwa 10 % ist eine krouposе Pneumonie die Ursache des Brandes. Die Anamnese ergibt sehr häufig Potus (30 % der Fälle von Kissling).

Nach der Aetiologie unterscheidet Autor: 1. Gangrän, die von den Bronchien aus entstanden ist a) durch Aspiration, b) im Verlaufe der putriden Bronchitis und Bronchiektasie. 2. Gangrän, die zu bereits bestehenden Prozessen in den Lungen hinzugetreten ist, a) Gangrän im Verlaufe des Lungenabscesses, b) auf dem Boden einer Pneumonie. 3. Gangrän bei Tuberkulose. 4. Traumatische Gangrän.

Namentlich von therapeutischem (operativem) Standpunkte ist es zweckmässig, den Lungenbrand in den solitären und multiplen Brand einzuteilen. Multipler Brand kann nach den jetzigen Erfahrungen auf operativem Wege geheilt werden, wenn die Herde in einer Lunge gelegen sind.

Die Hepatisation des Lungengewebes in der Umgebung der Gangränherde ist unabhängig von ihrer Grösse. Bei tiefsitzenden Herden fehlen häufig Pleuraveränderungen.

Der Fötor der Exspirationsluft kann dem Fötidwerden der Sputa vorangehen. Das Fötidbleiben der Exspirationsluft bei geruchlosem Sputum kann unter Umständen einen zweiten Gangränherd anzeigen. Aus der Sputummenge darf kein Rückschluss auf die Grösse der Höhle gezogen werden. — Elastische Fasern finden sich im Sputum in dem dritten Teil sämtlicher Fälle.

Blutungen hat Kissling im Gegensatze zu anderen Autoren (auch abweichend von den Erfahrungen des Ref.) nur selten, tödliche Hämoptoe nie beobachtet.



Unbedingt muss dem Verf. zugestimmt werden, wenn er erklärt, dass als erste Bedingung für die Operation die sichere Lokalisation der Herde angesprochen werden müsse. Ein besonders wertvolles diagnostisches Hilfsmittel ist die Röntgenuntersuchung, über deren Ergebnisse Kissling eingehend berichtet. Sie zeigt oberflächliche wie tiefe Herde und gibt bisweilen über die Höhe des Sitzes, die Ausdehnung der Herde, über ihre Einfachheit oder Multiplizität wertvolle Aufschlüsse.

So teilt der Autor interessante Fälle mit, in welchen die Röntgenuntersuchung die Unterscheidung gegenüber einem subphrenischen Abscess zeigte oder in welchen die Radioskopie die Operation tiefsitzender Herde ermöglichte. In anderen Fällen konnte die Entscheidung getroffen werden, welchem Lappen der Gangränherd angehöre, ob multiple oder solitäre Herde vorhanden waren etc.

Besonders wertvoll ist die Röntgenuntersuchung, wenn man sich nach begonnener Pneumotomie und in der Nachbehandlung über die Verhältnisse in dem erkrankten Lungenteile Kenntnis verschaffen will. Sie führt auch den Erfolg eines operativen Eingriffes in ausgezeichneter Weise vor Augen.

Begreiflicherweise ist Verf. für die Frühoperation. Am dringlichsten ist die Indikation zur Pneumotomie bei den foudroyant verlaufenden Fällen von solitärem akutem Brand gegeben. Nichtsdestoweniger war in vielen Fällen eine Beobachtungszeit von 1—3 Wochen erforderlich, bis eine sichere Lokaldiagnose gestellt werden konnte oder Höhlensymptome auftraten.

In mehr als einem Dritteile der Fälle fehlen Pleuraadhäsionen.

Bei der Operation wurden stets grosse Rippenfenster angelegt; bei Herden im Oberlappen in der Regel in axilla (19 mal unter 25 Fällen). Motilitätsstörungen nach Heilung der Wunden sah Kissling trotz mitunter sehr ausgedehnter Thorakotomien nur ausnahmsweise.

Bei der Ausheilung von Gangränhöhlen kommt es nicht zu einer Lungenschrumpfung. Die Ausheilung der Gangränherde hinterlässt klinisch keine Zeichen; nach erfolgter Heilung lässt sich oft auch röntgenographisch nicht erkennen, auf welcher Seite die Erkrankung ihren Sitz gehabt hatte. Die Heilungsdauer beansprucht bei Fehlen von Komplikationen 7—10 Wochen, bei anderen Fällen 3—11 Monate. Nur ein einziger Kranker wurde mit einer Fistel entlassen.

60 ausführliche Krankengeschichten beschliessen die Arbeit.

Sehr instruktive Tafeln (Röntgenphotographien) illustrieren in ausreichendem Masse den Text. Hermann Schlesinger (Wien).

Traitement des fistules vésico-vaginales par le procédé de Braquehaye. Von R. Chapoy. Thèse pour le doctorat. Paris 1904, G. Steinheil.

Nach einem kurzen Rückblick über die Geschichte der Behandlung der Vesico-Vaginalfisteln beschreibt Chapoy die Methode von Braquehaye. Sie besteht darin, dass die Scheidenschleimhaut rings um die Fistel abpräpariert wird, wobei der Schnitt so angelegt ist, dass die Fistel excentrisch nach oben verlegt wird. Die Scheidenschleimhaut wird hierauf gegen die Blase umgestülpt und vernäht, worauf die angefrischte Fläche gleichfalls durch einige Nähte verschlossen wird. Die



Methode unterscheidet sich in nur geringem Masse von denjenigen von Fergusson und von Bishop. Die Vorteile sollen in dem Fehlen eines Substanzverlustes, in dem Vorhandensein eines lebenden Verschlusses, in der breiten Anfrischung, in dem Fehlen jeglicher Spannung, in dem geringen Blutverlust und der Sicherheit vor einer Verletzung der Ureteren gelegen sein. Die Erfolge der Operation werden an 14 Fällen näher erläutert. O. Fellner (Wien).

Die Elektrizität in der Medizin und Urologie. Eine zusammenfassende Darstellung für Mediziner, Naturforscher und Techniker. Von Prof. Boruttau. Wiesbaden 1906, J. F. Bergmann.

Verf. bringt in seiner Abhandlung die wichtigsten Thatsachen aus allen Einzelgebieten der Elektrobiologie und Elektromedizin in äusserst klarer, anschaulicher Form.

Die ersten Abschnitte enthalten eine kurze, leicht verständliche Darstellung der physikalischen und physiko-chemischen Grundbegriffe mit besonderer Rücksicht auf die medizinisch-biologischen Anwendungen. Die weiteren Kapitel befassen sich mit den physiologischen Wirkungen der Elektrizität, der Elektropathologie, der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie. Den Schluss des reich mit sehr instruktiven Abbildungen ausgestatteten Werkes bildet eine Abhandlung über die Elektrizität als Hilfskraft in der Medizin. Hier wird neben Elektromotoren, Augenelektromagneten, Galvanokaustik, Endoskopie, Lichttherapie noch das wichtige Kapitel der Röntgenstrahlen behandelt.

Das Buch kann allen Aerzten, die sich mit der Elektrizität, gleichviel in welcher Anwendung, in ihrem Berufe zu befassen haben, zur Belehrung wärmstens empfohlen werden, es bietet über alle Fragen präzise Auskunft. v. Rad (Nürnberg).

Inhalt.

I. Sammel-Referate.

II Bücherbesprechungen.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in **Jena.**

IX. Band.	Jena, 8. Dezember 1906.	Nr. 23.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der ***Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,*** herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Sammel-Referate.

Der diagnostische und therapeutische Wert der Spinalpunktion.

Sammelreferat von Dr. **Walther Kaupe,** Kinderarzt in Bonn.

(Fortsetzung und Schluss.)

Literatur.

279) Magnus, Akute Myelitis, bakt. Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit. Norsk Magaz. for Lägevidenskaben 1906.

280) Magakjan, Cerebrospinalmeningitis. Russk. Wratsch 1906.

281) Maher, The cause of cerebrospinalmening. Med. Record 1905.

282) Manasse, Operative Behandlung der otitischen Meningitis. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. LV.

283) Mansfeld, Ueber den Donath'schen Nachweis von Cholin in Fällen von Epilepsie. Magyar Orvosi Arch. 1904.

284) Ders., Duplik auf die Antwort von Donath. Orvosi Hetilap 1904.

285) Manteufel, Beitrag zur Aetiologie der epid. Genickstarre. Münchener med. Wochenschr. 1905.

286) Maragliano, Mening. diplococc. speriment. da inalazione. Gazz. d. ospedali e d. clin. 1905.

287) Marfan, Aviragnet, Detot, Méning. hémorrhag. subaiguë avec hydrocéph. etc. Annal. de méd. et chir. inf. 1904.

288) Pierre Marie u. Crouzon, Cytodiagnose bei Tabes. Soc. de neurol. de Paris 1903.

289) Marie u. Viollet, Ponct. lomb. chez les aliénés; albumo-diagnostique. Revue neurol. 1905.

290) Marique, Trait. chir. des méning. Annal. de méd. et chir. inf. 1904.

291) Marx, Forens. Bedeutung der bakteriolog. Befunde bei akuter eitriger Meningitis. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1904.



292) Masmoneil, Méth. épidurale dans les incontinences d'urine sans lésions vésicales. Thèse de Paris 1903.

293) Mathes, Uebler Zufall nach dem Lumbalpunktionsversuch. Zeitschr. f. Gynäkol. 1904.

294) Mendel, Diskussion zu Skoczynski.

295) Menschig, Beitrag zur Therapie der Mening. cerebrospin. epid. Med. Klinik 1905.

296) Merklen u. Devaux, Ponct. lomb. dans un cas d'idiotie avec convulsions. Gaz. des hôpit. 1905.

297) Méry, Méning. tub. Méd. mod. 1904.

298) Merzbacher, Lymphocyt. in der Spinalflüssigkeit nach syphilitischer Infektion. XXX. Versamml. südwestd. Neurol. u. Psychiater.

299) Ders., Ergebnisse der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis. Neurol. Centralbl. 1904.

300) Meyer, Rhinolaryngologische Beobachtungen bei der Genickstarre etc. Klin. Jahrb. 1906.

301) Michaelis, Cerebrospinalmeningitis. Charité-Annalen, Bd. XXVII.

302) Michels, Diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion. Verein der Aerzte Düsseldorfs 1905.

303) Misch, Pachymen. haemorrh. int. Journ. f. Kinderheilk., Bd. LXII.

304) Moizard u. Grenet, Tetanus etc. Annal. de méd. et chir. 1904.

305) Mornac, Tétan., inj. épidur. du sérum etc. Presse méd. 1905.

306) Morosow, Eitrige Meningitis, Influenzabacillen. Wratschebnaja Gazetta 1904.

307) Moser, Akute eitrige Meningitis durch anaërobe Bakterien. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. 1905.

308) Ders., Morbilli. Handb. d. Kinderheilk. von Schlossmann u. Pfaundler 1906.

309) Mott, A lecture on the cerebrospinal fluid in relation to disease of the nervous system. Brit. Med. Journ. 1904.

310) Muggia u. Bertolotti, Lumbalpunktion bei schwerem Keuchhusten. Italien. Gesellsch. f. Kinderheilk., Sektion Turin, 1904.

311) Müller, A tuberkulotikus meningitis etc. Budapesti Orvosi Ujsag 1904.

312) Ders., Réact. précoce etc. Budapesti Orvosi Ujsag 1904.

313) Murphy, Tetanus. Journ. Amer. Med. Assoc. 1904.

314) Nardelli, Subdurale Injektionen. Riforma med. 1905.

315) Nammack, Treatment of epid. cerebrospin. men. by intraspinal antiseptic inject. Med. Record 1904.

316) Nazari, Bakteriologische Befunde bei akuter Landry'scher Paralyse. Il policlinico 1904.

317) Neugebauer, Wundstarrkrampfbehandlung mit Duralinfusionen. Wiener klin. Wochenschr. 1905.

318) Neumann, Pathol. des otogen. Hirnabscesses. Archiv f. Ohrenheilk., Bd. LXVI.

319) Ders., Diskussion zu Moser.

320) Neurath, Diskussion zu Knöpfelmacher.

321) Nieden, Meningitis cerebrospinalis und Auge. 15. Versamml. rhein.-westfäl. Augenärzte.

322) Niedner, Cytodiagnose. Wiener med. Blätter 1905.

323) Ders., Cytodiagnose. Gesellsch. der Charitéärzte 1905.

324) Niedner u. Mamlock, Cytodiagnose. Zeitschr. f. klin. Med. 1904.

325) Nobécourt u. Brelet, Méning. ourlienne. Bull. de la Soc. de péd. de Paris 1905.

326) Nobécourt u. Voisin, Meningitiserkrankungen bei Pneumonie. Gaz. des hôpitaux.

327) Noica, Cytodiagnose bei Hirntumoren und syphilitischer Hemiplegie. Spitalul 1905.

328) Ders., Cytodiagnose bei peripherer Facialislähmung syphilitischen Ursprungs. Spitalul 1905.

329) Ders., Pellagra. Cit. nach Schönborn. Med. Klinik 1906.

330) Nonne, Ausgedehnte Hirnblutung mit doppelseitiger Stauungspapille intra vitam. Biolog. Abt. des ärztl. Vereins zu Hamburg 1906.
331) Ders., Diskussion zu Tobler. Bad. Neurologenversamml. 1904.
332) Ders., Symptomenkomplex: Tumor cerebri etc. Zeitschr. f. Naturk., Bd. XXVII.
333) Oppel, Eitrige Meningitis. Russk. Wratsch 1905.
334) Oppenheim, Tumor cerebri und Meningitis serosa. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. 1905.
335) Orth, Exsudatzellen. Deutsche med. Wochenschr. 1906.
336) Osler, Versamml. d. Brit. Med. Assoc. 1905.
337) Ostermann, Meningococcenpharyngitis. Deutsche med. Wochenschr. 1906.
338) Pacchioni, Meningo-encefal. etc. Riv. di clin. ped. 1905.
339) Paisseau, Méningite guérie. Trib. méd. 1904.
340) Parkinson, Basalmeningitis durch Pneumococcus etc. Brit. Journ. of child. diseases 1904.
341) Pavy, Hémorr. méning. etc. Thèse de Montpellier 1905.
342) Pilcz, Epidurale Injektionen. Centralbl. f. d. Grenzgeb. 1904.
343) Peabody, Epid. cerebrospin. mening. etc. Med. Record 1905.
344) Pouthard u. Keene, Infektion des Gehirns mit Pneumococcen. Journ. of Amer. Assoc. 1906.
345) Poppi u. Bernardi, Meningitis cerebrospinalis beim Kinde. Italien. Gesellsch. f. Kinderheilk., Bologna 1904.
346) Pothérat, Fract. de la base du crâne et ponction lombaire. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1905.
347) Preindlsberger, Diskussion zu Hirsch.
348) Preisich-Flesch, Diagnostischer Wert der cytologischen Untersuchung von Exsudaten. Berliner klin. Wochenschr. 1904.
349) Preleitner, Geheilter Tetanus. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkunde, Wien 1904.
350) Quénu, Val. thérap. de la ponct. lomb. dans les fractures de base du crâne. Bull. et mém. de la Soc. de Chir., Paris 1905.
351) Quincke, Lumbalpunktion. Deutsche med. Wochenschr. 1905.
352) Radmann, Genickstarre. Deutsche med. Wochenschr. 1905.
353) Ders., Epid. Genickstarre. Deutsche med. Wochenschr. 1905.
354) Ranke, Meningitis cerebrospinalis. Münchener Gesellsch. f. Kinderheilkunde 1905.
355) Raubitschek, Cytologie der Ex- und Transsudate. Centralbl. f. d. Grenzgeb., Bd. IX.
356) Rautenberg, Genickstarreepidemie beim 14. Pionier-Bat. Veröffentl. des Militärsanitätswesens 1905.
357) Ravant, Annales de dermatol. 1904. Cit. nach Schönborn, Med. Klinik 1906.
358) Ravant et Darré, Les réactions nerveuses au cours des herpès génitaux. Annal. de dermat. et de syph. 1904.
359) Raymond u. Siccard, Epidurite purulente lomb. à bac. Eberth dans la convalescence d'une fièvre typh. Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôpit. de Paris 1905.
360) Reinhard, Genickstarreepidemie beim 14. Pionier-Bat. Veröffentl. des Militärsanitätswesens 1906.
361) Remak, Diskussion zu Skoczynski.
362) Rey, Enures. der Kinder. Berliner klin. Wochenschr. 1904.
363) Riebold, Heilbarkeit und Therapie der tuberkulösen Meningitis. Ges. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden 1906.
364) Riedl, Starrkrampfserumbehandlung. Wiener klin. Wochenschr. 1906.
365) Rieger, Genickstarre etc. Klin. Jahrb. 1906.
366) Rindfleisch, Intrameningit. Apoplexien etc. Arch. f. klin. Med. 1905.
367) Rist, Purpura haemorrh. und Mening. cerebrospin. etc. Annal. de méd. et chir. inf. 1904.
368) Ders., Tetanie etc. Annal. de méd. et chir. inf. 1904.
369) Rochard, Valeur thérap. de la ponct. lomb. dans les fract. de la base du crâne. Bull. gén. de thérap. 1905.



370) Rogers, Behandlung des Tetanus mit intraneuralen und intraspinalen Antitoxininjektionen. Journ. of Amer. Assoc. 1905.

371) Rosenfeld, Ueber das Cholin. Bad. Neurologenversamml. 1904.

372) Rosenthal, Meth. cytol. Untersuchungen. Naturforscherversamml. 1904.

373) Ruhemann, Behandlung der epidemischen Genickstarre. Berliner klin. Wochenschr. 1905.

378) Rzentkowski, Neue Methode der Fixierung von Blut-, cytologischen und anderen Präparaten. Berliner klin. Wochenschr. 1905.

379) Sabrazès u. Muratet, Cellules hématomacrophages etc. Revue neur. 1905.

380) Sänger, Pathogenese der Stauungspapille. Neurol. Centralbl. 1905.

381) Salge, Seröse Meningitis. Gesellsch. der Charité-Aerzte 1904.

382) Samele, Beiträge zur Kenntnis der Cytologie etc. Zeitschr. f. klin. Med. 1906.

383) Schlesinger, Cytologische Untersuchungen etc. Deutsche med. Wochenschrift 1904.

384) Ders., Therapeutischer und symptomatologischer Wert der Lumbalpunktion bei der tuberkulösen Meningitis der Kinder. Unterelsässischer Aerzteverein zu Strassburg 1906.

385) Ders., Lumbalpunktion und Apoplexie etc. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien 1904.

386) Ders., Diskussion zu Jellinek. K. K. Ges. der Aerzte in Wien 1904.

387) Schmaltz, Diskussion zu Riebold.

388) Schmidt, Uebertragbare Genickstarre etc. Klin. Jahrb. 1906.

389) Schmidt, Adolf, Cyste der Dura mater spin. etc. Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. XXVI.

390) Schneider, Genickstarre etc. Klin. Jahrb. 1906.

391) Schönborn, Bericht über Lumbalpunktionen an 230 Nervenkranken etc. Med. Klinik 1906.

392) Ders., Diskussion der Bad. Neurologenversamml. 1904.

393) Ders., Lumbalpunktion etc. Volkmann's klin. Vortr. No. 384.

394) Schottmüller, Weichselbaum'sche M. Münchener med. Wochenschrift 1906.

395) Schütze, Eberth-Gaffky'scher Bacillus in der Cerebrospinalflüssigkeit bei Typhus abd. Berliner klin. Wochenschr. 1905.

396) Schultze (Bonn), Zur Anatomie und Aetiologie der akuten Poliomyelitis. Rhein.-westf. Gesellsch. f. innere Med. u. Nervenheilk. 1904.

397) Ders., Diskussion in der Bad. Neurologenversamml. 1904.

398) Ders., Anatomie und Aetiologie der Poliomyelitis und aufsteigenden Paralyse. Ziegler's Beiträge, Festschrift für Arnold.

399) Ders., Diskussion zu Finkelnburg's Vortrag 1904.

400) Sheldon, Treatment of incont. of urine in children. Amer. Med. 1905.

401) Siccard u. Roussy, Ac. syph. Cerebrospinalmening. Soc. neurol. de Paris 1904.

402) Siccard, Diskussion zu Lannois.

403) Sedgwick, Nutzen der Lumbalpunktion. Treatment, April 1904.

404) Seiffert, Lumbalpunktion bei Urämie. Münch. med. Wochenschr. 1904.

405) Serino, Frühdiagnose der Tabes und Cytodiagnose. Rif. med. 1905.

406) Sévéstre u. Saillant, Méningite etc. Bull. de la Soc. de Péd. de Paris 1905.

407) Sicard, Soc. de biol. 1904. Cit. nach Schönborn.

408) Silvestrini, Puntura alla Quincke. Boll. d. Soc. Eust. 1904.

409) Simon, Mén. à bac. de Pfeiffer. Revue mens. des mal. de l'enfance, Tome XXIII.

410) Skoczynski, Chemische Untersuchung der Spinalflüssigkeit. Berliner Gesellsch. f. Psych. etc. 1904.

411) Slatineanu u. Galaschesku, Meningitis mit Eberth'schen Bacillen. Revista stiintelor med. 1905.

412) Smaniotto, Meningitis durch Pfeiffer'schen hämoph. Bac. Italien. Ges. f. Kinderheilk., Section Padua, 1904.

413) Sokolowsky, Operationen der otogenen, diffusen, eitrigen Meningitis. Archiv f. Ohrenheilk. 1863.



414) Sondermann, Modifikation der Quincke'schen Lumbalpunktion. Med. Klinik 1905, No. 31. (Antwort auf Alexander.)

415) Ders., Modifikation der Quincke'schen Lumbalpunktion. Med. Klin. 1905.

416) Sonques, Cytologie bei Tabes. Soc. de neurol. de Paris 1903.

417) Sorgente, Etiolog. di idrocef. cron. La ped. 1905.

418) Spangenberg, Men.-Epid. beim 14. Pionier-Bat. Veröffentlichung des Militärsanitätswesens 1906.

419) Speer, Cerebrospinalmeningitis etc. New York Med. Record 1905.

420) Stäubli, Meningismus typhosus und Meningotyphus. Arch. f. klin. Med., Bd. LXXXII.

421) Stenger, Kasuistik der Meningo-Enceph. serosa otitischen Ursprungs. Archiv f. Ohrenheilk., Bd. LXVI.

422) Stein, Archiv. f. Ohrenheilk., Bd. LXV.

423) Stockton, Treatment of cerebrospin. fever. Amer. Med. 1905.

424) v. Strümpell, Diskussion zu Jochmann.

425) Terrier u. Walther, Soc. de chir. 1904.

426) Tedeschi, Rotzmeningitis. Virchow's Archiv, Bd. CXXX.

427) Ders., Mening. tuberculosa. Gazz. d. Osped. e Clin. 1905.

428) Thomesco, Revue neurol. 1905.

429) Thibierge u. Ravaut, Lumbalpunktion und Hautaffektion. Soc. méd. des hôp. de Paris 1905.

430) Thiemich, Meningococcen-Meningitis. Pfaundler-Schlossmann's Handb. der Kinderheilk. 1906.

431) Ders., Meningitis serosa. Ibidem.

432) Ders., Meningitis tuberculosa. Ibidem.

433) Ders., Eitrige Meningitis. Ibidem.

434) Ders., Enuresis. Ibidem.

435) Tobler, Therapeutische Bedeutung der Lumbalpunktion im Kindesalter. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1905.

436) Ders., Beobachtungen über Lumbalpunktion im Kindesalter. Bad. Neurologenversamml. 1904.

437) Ders., Ueber die Lymphocytose des Liquor cerebrospin. bei kongenitaler Lues. Gemeinsame Tagung der Vereine niederrhein.-westf. u. südwestdeutscher Kinderärzte, April 1905.

438) Tooth, Akute Meningitis etc. Versamml. d. Brit. Med. Assoc. 1905.

439) Torday, Cytodiagnosis etc. Budapesti Orvosi Ujsag 1904.

440) Ders., Cytodiagnostische Untersuchungen bei tuberkulöser Meningitis. Orvosi Hetilap 1903.

441) Türk, Diskussion zu Jochmann. Kongr. f. innere Med. 1906.

442) Tuffier, Diskussion zu Quénu (Oktober 1905).

443) Ders., Diskussion zu Pothérat.

444) Turton, Cytodiagn. etc. Practitioner, Vol. LXXIV.

445) Vaccaro, Epid. Mening. La med. Ital. 1905.

446) Vanderslici, Leptomeningitis. Pediatrics 1905.

447) Vagnez, Aortitis bei Tabes. Soc. de neurol. de Paris 1903.

448) Vigouroux u. Saillant, Ref. in Revue neurol. 1905.

449) Vohryzek, Meningitis cerebrospinalis. Wiener klin.-therap. Wochenschrift 1905.

450) Voisin, Méninges au décours des infect. aiguës de l'appareil respiratoire. Revue mens. des malad. de l'enfance 1904.

451) Ders., Dasselbe. Thèse de Paris 1904.

452) Voss, Geheilte eitrige Leptomening. Berliner otolog. Gesellsch. 1904.

453) Ders., Diskussion zu Grossmann. Berliner otolog. Gesellsch. 1905.

454) Ders., Heilbarkeit der otog. Meningitis etc. Charité-Annalen, XXIX.

455) Waitzfelder, Epidemische Meningitis und Diphtherieheilserum. Med. Record 1905.

456) Walder, Cerebrospinalmeningitis etc. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1906.

457) Wallace u. Sargent, Tetanus. Lancet, No. 4201.

458) Weichselbaum, Aetiologie und Pathogenese der epidemischen Genickstarre. Wiener klin. Wochenschr. 1905.



459) Weichselbaum u. Ghon, Meningococcus etc. Wiener klin. Wochenschrift 1905.
460) Weil u. Tannon, Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1905.
461) Weintraud, Kasuistik der Hirnpunktion. Therap. der Gegenw. 1905.
462) Wertheimber, Meningitis serosa. Aerztl. Verein zu Nürnberg 1904.
463) Ders., Diagnostischer und therapeutischer Wert der Lumbalpunktion bei Meningitis. Münchener med. Wochenschr. 1904.
464) Westenhöffer, Pathologisch-anatomische Befunde bei der epidemischen Genickstarre. Berliner med. Gesellsch. 1905.
465) Ders., Pathol.-anatom. Ergebn. etc. Klin. Jahrb. 1906.
466) Ders., Rachenerkrankung bei der Genickstarre. Fortschr. d. Med. 1905.
467) Ders., Perihypophyseale Eiterungen bei Genickstarre. Verein f. innere Med. zu Berlin 1906.
468) Weyl, Akute nicht eitrige Encephalitis etc. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. LXIII.
469) Ders., Meningococcus intracellularis. Ibidem, Bd. LXI.
470) Widal, Sicard, Ravaut, Die Eiweissstoffe des Liquor cerebrospin. im Verlaufe von chronischer Meningitis. Soc. de neurol. de Paris 1903.
471) Will, Tetanus. Journal of Amer. Assoc. 1904.
472) Wilson, Cholin etc. Soc. de neurol. de Paris 1904.
473) Ders., Cerebrospinal fever. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1905.
474) Willson, Cerebrospinalmeningitis (Pneumococcus). Med. News 1905.
475) Wolf, Diphth. antitox. in Cerebrospinalmeningitis. Amer. Med. 1905.
476) Zambelli, Diagnose des Liquor cerebrospinalis. Italien. Gesellschaft f. Kinderheilk., Sektion Bologna.
477) Ders., Diagnostischer Wert der Lumbalpunktion. Il Morgagni 1904.
478) Zappert, Encephalitis. Schlossmann-Pfaundler's Handbuch f. Kinderheilkunde 1906.
479) Ders., Poliomyelitis. Ibidem.
480) Zelenski, Kernig'sches Phänomen. Przeglad lekarski 1905.
481) Ziehen, Diskussion zu Skoczynski.
482) Zubizarreta, Méning. cérébrospinale chez les enfants. Archiv. de méd. des enfants 1905.

Nachtrag.

483) Donath, Meine Cholinreaction vor der Soc. de neurol. de Paris. Orvosi Hetilap 1904.
484) Salge, Diskussion zu Leyden.
485) Oppenheim, Diskussion zu Skoczynski.
486) Broer, Zwei Fälle von epidemischer Genickstarre. Münchener med. Wochenschr. 1906, No. 30.
487) Heubner, Hydrocephalus cong. Lehrbuch, Bd. II.

Die Literatur habe ich, soweit sie mir zugänglich war, im Original gelesen. In zahlreichen Fällen war es aber nicht möglich, die Arbeiten selbst zu bekommen. Ich musste mich dann auf die Referate beschränken, die ich fand in: Münchener med. Wochenschr., Deutsche med. Wochenschr., Berliner klin. Wochenschr., Med. Klinik, Neurol. Centralbl., Centralbl. f. inn. Med., Virchow-Hirsch, Schmidt's Jahrb., Monatsschr. f. Kinderheilk., Wiener klin. Wochenschr. u. a.

In den Fällen, in denen mir weder das Original noch auch ein Referat zur Verfügung stand, habe ich, wenn der Titel die Möglichkeit nicht ausschloss, dass die Arbeit auf das Thema Bezug haben könnte, diesen mitgeteilt.

Bevor wir nun zu dem zweiten Teile dieses Referates, der therapeutischen Bedeutung der Punktion, übergehen, seien einige Worte noch der Frage gewidmet, ob

II. Die Lumbalpunktion gefährlich sei oder nicht, ob sie Folgeerscheinungen zeitige.

Allgemeines: Die meisten Autoren stimmen darin überein, dass sie bei Beobachtung der nötigen Kautelen vor und nach der



Punktion, die oben schon Erwähnung fanden, absolut ungefährlich sei (68, 145, 302, 372, 435, 481) oder dass wenigstens keine Zwischenfälle oder nennenswerte, dauernde Folgeerscheinungen beobachtet wurden (68, 145, 154, 251, 257, 269, 391, 481). Unangenehme, aber vorübergehende Folgen sind Blutungen, vorübergehende Nervenläsionen, Kopfweh, Schwindel, Erbrechen, Unregelmässigkeit des Pulses, Ziehen in den Beinen (24, 160, 351, 391, 389, 435). Mendel[294]) warnt vor zu weitgehender Anwendung der Punktion, die Remak u. a. nur bei bestimmter Indikation (361, 485) und Ziehen[481]) erst nach Befragen des Patienten vornehmen wollen. Jedenfalls darf sie nicht ambulant geschehen (372), es dürfen nicht zu grosse Mengen abgelassen werden, da dann plötzlicher Tod eintreten kann (251), es darf aus dem gleichen Grunde auch nicht aspiriert werden (183, 216).

Spezielles: Dringend abzuraten von der Punktion ist in allen Fällen von Verdacht auf Tumor cerebri und (mehr noch) cerebelli, und zwar wegen der oft beobachteten Blutungen in das Geschwulstgewebe, wegen der Druckschwankung und wegen des Abschlusses von Ventrikel- gegen Spinalflüssigkeit (132, 143, 180, 331, 435). Bei Meningitis auf otogener Basis wurden einmal keine üblen Folgen (7), das andere Mal die oben erwähnten beobachtet (183). Bei tuberkulöser Meningitis ist sie meist ungefährlich (384), kann aber auch den letalen Ausgang beschleunigen (81). Bei Hydrocephalus ist die Punktion ungefährlich (124, 123) und kann nur durch Verschluss des Foramen Magendi schaden (320).

III. Wert der Lumbalpunktion für die Therapie.

Wenn auch einige den therapeutischen Wert der Spinalpunktion für gering erachten, — ihn gleich Null setzen (66), oder „gering“ nennen (160) —, so ist doch stets zu bedenken, dass dieser Eingriff zum mindesten sehr oft vorübergehend lindernd wirkt, den Hirndruck herabsetzt, das Gehirn entlastet, die Toxine abführt (66, 93, 351), oft aber geradezu heilend wirkt. Darüber bei den einzelnen Krankheiten weiter unten! Was die Punktion doch zu erzielen vermag, ersieht man daraus, dass z. B. das Kernig'sche Phänomen nach der Druckentlastung zu schwinden vermag (480) und die Patellarreflexe auch wiederkehren können (133, 160, 477). Jedenfalls aber soll nach Quincke[351]) nur soviel Flüssigkeit abgelassen werden, dass der Druck höchstens auf 80—100 mm sinkt und er nur bei Kindern bei eitriger Meningitis auf 40 mm herabgesetzt wird.



Im speziellen soll die Punktion bei Meningitis serosa sehr gut, ja heilend wirken (47, 53, 131, 160, 202, 351, 431, 462, 45), während wiederum andere sich zurückhaltend äussern (45, 251); jedenfalls aber muss sie versucht und oft wiederholt werden (45, 251, 462). Bei chronisch-seröser, syphilitischer Meningitis wirkt sie sehr gut, weil nach Angabe Krönig's die durch die Liquormenge überspannten Häute diese nun besser resorbieren können und alle Gefässe Bakterien und Toxine abzuführen vermögen (254).

Eiterige Meningitis.

Im allgemeinen sind hier die Meinungen nicht allzu günstig (351, 433, 160, 205). Andere sahen deutliche Besserung (391, 251). Insbesondere ist bei der otogenen Meningitis purul. mehr von günstigen Erfolgen zu berichten (134, 216, 223, 454), während die Punktion in diesem Falle (nach 7 und 209) nur vorübergehend etwas oder überhaupt wenig leistet. Sie muss oft wiederholt werden. Bei der durch den Typhusbacillus erregten Meningitis wird von guten Erfolgen berichtet (223, 395); bei der Influenzameningitis konnte in einem Falle der Tod nicht hintangehalten werden (188), in einem anderen trat Heilung ein (85). Die Pneumococcenmeningitiden haben ja überhaupt eine sehr schlechte Prognose und so fand ich da auch nur einmal eine durch Punktion erzielte Heilung (17).

Bei Meningitis tuberculosa

stimmen fast alle darin überein, dass der kurative Wert der Punktion nur ein vorübergehender sei, indem er die Hirndrucksymptome wegschaffe (160, 351, 201, 244, 251, 81, 391, 384, 393, 432, 384). Deshalb sollte sie auch stets angewandt werden (31, 53), wenn sie auch den Eintritt des Todes nicht verhindert (81, 251). Riebold[363]) will in einem Falle von tuberkulöser Meningitis, die durch Bacillennachweis im Liquor und Tierversuche sichergestellt wurde, durch täglich ausgeführte, im ganzen 24 Punktionen, zur Heilung gebracht haben. Schlesinger hält (389) eine solche Heilung für möglich; es komme dabei nur auf die Virulenz der Bacillen an.

Meningitis epidemica.

Bei der bisherigen Erfolglosigkeit der angewandten Mittel (heisse Bäder, Kalomeldarreichung, Einreibung mit grauer Salbe, Injektion von Diphtherieheilserum, von welchen allen das erstgenannte noch das beste Resultat lieferte), war es von grossem Interesse, zu erfahren, wie sich die Genickstarre gegenüber der Punktion bei Gelegenheit der vorjährigen Epidemie verhielt. Das Resultat war jedenfalls ein solches, dass es geboten scheint, diesen ungefährlichen



Eingriff auf jeden Fall zu versuchen. Nicht nur haben die meisten Autoren berichtet, dass die Punktion das Gehirn von dem erhöhten Druck, den Bacillen und ihren Toxinen und dem Eiter befreie und dass sie deshalb notwendig sei (11, 86, 142, 109, 144, 44, 189, 203, 267, 250, 360, 406), sondern andere haben sich von ihrer überraschenden, guten, lebensrettenden, rationellen und heilenden Wirkung überzeugt (231, 232, 261, 267, 105, 251, 406, 484, 394, 144, 351). Das Resultat war hingegen nach einigen auch kein besonders gutes, die Punktion wirkte nicht stets, nur bisweilen gut (86, 164, 224, 352, 430, 84, 132, 238), ja nach Ranke nützt sie nichts (354). Dass nun die Punktion gut wirken kann, findet seinen Grund in der sehr geringen Widerstandsfähigkeit der Coccen. Betreffs der Technik der Punktion bei unserer Erkrankung wird die Seitenlage vorgezogen, der Einstich dicht neben der Mittellinie gemacht, da ein seitliches Einführen der Nadel sehr leicht zu Venenblutung führe (360). Aufrichten des Kranken sei zu widerraten (44). Ein anderes Erfordernis sei auch eine häufig und systematisch ausgeführte Punktion (schon um dem drohenden Hydrocephalus entgegenzuarbeiten), (44, 189, 200, 238, 356, 360, 394, 484, 261, 263); wenige sind nicht für eine zu häufige Punktion (84, 164, 441). Die Punktion geschehe auch hier unter steter Kontrolle des Druckes (261, 263); während die einen nur kleine Mengen (242), 25—40, 20—30 ccm, ablassen wollen (261, 262, 394), will Jochmann[238]) soviel Liquor ablaufen lassen, bis der Druck auf 40 mm herabgegangen ist, während Lenhartz nicht unter 100 mm geht (261, 262). Japha plädiert für die Anwendung dicker Nadeln und eventuelles Ansaugen (232), das von vielen perhorresziert wird. Mehrere (109, 415, 414) empfehlen auch Einführung von Dauerkanülen, der andere widerraten (224, 5). Endlich hat man bei der Genickstarre von der Injektion von hochwertigem (Meningococcen-) Immunserum von Merck in den Lumbalsack (237) angeblich sehr guten Erfolg gesehen und es lag auch nahe, eine Auswaschung des Meningealsackes und Injektion von Antisepticis vorzunehmen. Das ist geschehen. Man hat mit NaCl ausgewaschen, Lysol, Sublimat, Methylenblau u. a. injiziert. Die meisten halten es für nutz- und erfolglos (11, 86, 224, 351, 360, 394, 393, 315, 351, 164). Nur França[144]) hat von Lysoleinspritzungen vorzüglichen Erfolg gesehen. Als Grund, warum die Antiseptica nicht wirken konnten, wird genannt, dass sie nicht im Liquor aufwärts zu steigen vermöchten (360), dem Altmann[11]) an der Hand von Injektionsversuchen (Methylenblau) widerspricht.

In einem Falle von Pachymeningitis haemorrhagica (303) wirkte die Punktion besserند.



Hydrocephalus.

Die Mehrzahl der Autoren äussert sich sehr günstig über den Erfolg der Spinalpunktion bei ihr, da oft Heilung sich anschliesse (124, 132, 160, 243, 251, 269, 331, 332, 391, 393, 435). Der Erfolg ist oft kein dauernder (435, 487), zudem heilen auch manche Wasserköpfe spontan (215). Ein Haupterfordernis ist aber, oft und systematisch zu punktieren; so hat Knoepfelmacher bei einem Kinde 66 Mal punktiert und so schliesslich Heilung erzielt (243). Auch hier wird die Ungefährlichkeit betont (124, 251, 243). Koths[251]) bevorzugt Seitenlage des Kranken und langsamen Abfluss des Liquors. Während Tobler sagt: „Je mehr Flüssigkeit vorhanden, um so mehr darf auch entnommen werden", und dementsprechend in je einer Sitzung 400 und 650 ccm entnahm (435), so steht er damit im Gegensatz zu manchen, die nur 20—40 ccm entnehmen wollen.

Bei Apoplexien (meningealen und spinalen) wurde mehrfach durch Punktion Besserung der Hirnsymptome (Schwinden des Comas) beobachtet (160, 53).

In Fällen von Tumor cerebri oder cerebelli halten, wie erwähnt, viele die Punktion für kontraindiziert (160, 393, 73, 53); andere (351, 138) halten sie für ungefährlich bei Beobachtung aller Kautelen (Druckmessung, langsames Abfliessenlassen kleiner Mengen Liquors, dafür lieber Wiederholung, Abbrechen der Punktion bei stärkeren Druckschwankungen etc.) (138, 351, 207). Sie wirkt allerdings nur palliativ, gibt aber oft für Tage und Monate Erleichterung bis zum Schwinden der Stauungspapille (391, 351, 138, 207).

Während die Punktion nun ferner bei Encephalitis keinen Fürsprecher findet (478), ist dies um so mehr bei den Schädelfrakturen der Fall, wo sofort erhebliche Linderung der Schmerzen, Aufhellung des Bewusstseins eintreten (130, 346, 359, 369), und zwar sollen hier wie bei den mit Heilung endenden Fällen nur den fortgesetzten Punktionen die Erfolge zuzuschreiben sein (98, 346, 350, 369).

Bei Idiotie mit Konvulsionen ist infolge des Eingriffs (296) ein selteneres Auftreten der Anfälle und bei postmeningitischer Idiotie wesentliche Besserung (435) beobachtet worden.

Bei Tabes soll er bei deren Krisen (393) gut wirken und auch insofern therapeutisch verwertbar sein, als der eventuell cytologisch positive Befund die Indikation zu einer antiluetischen Kur bieten kann (122).

Auch die Poliomyelitis resp. Myelitis wird von der Punktion (bes. im Initialstadium) sehr gut beeinflusst (479); besonders aus der Bonner med. Klinik werden sofortige, eklatante Besserung und Heilung berichtet (132, 398).

Die Chorea (10) zeigt in den Fällen Besserung, in denen Drucksteigerung vorlag.

Bei gewöhnlicher Incontinentia urinae und den durch mult. Sklerose bedingten Blasenstörungen hat Babinski prompten Erfolg erzielt (19). Wenn er auch das Moment der Suggestion ausschliesst, so ist aber doch eigentlich der Zusammenhang zwischen Eingriff und Besserung nicht gut anders denn als auf psychischer Basis beruhend anzusehen.

Bei den Initialkrämpfen von Scharlach (404) und den nervösen Symptomen von Scharlach und Masern (308, 404) soll die Punktion gut wirken; ebenso bei Pertussis (38, 310)).

Die Nephritis, resp. deren nervöse Symptome sollen prompt auf den Einstich reagieren (68, 260), und während bei ausgesprochener Urämie eigentlich nur ein Autor (391) von ihr wenig hält, so sehen doch andere durch sie eine „Umstimmung" eintreten und halten sie für anwendbar (53, 393). Allerdings scheint die Auffassung von Seifert[404]) etwas sehr optimistisch, wenn er sämtliche Fälle in „verblüffender" Weise mit einer Punktion heilte. Dabei fordert er auf, „möglichst stark anzusaugen", ein recht gefährliches Ding, das wohl wenig Anhänger finden dürfte! Bei der Eklampsie lauten die Berichte günstig (194, 253), doch ist Krönig (253) im Zweifel, ob der Erfolg auf Rechnung der Punktion zu setzen sei.

Beim Coma dyspepticum hält Heubner (204) die Punktion für überflüssig; bei Insolation soll sie (355) guten Erfolg haben, ebenso bei Chlorose mit den sie begleitenden Kopfschmerzen (160, 393). Diese wurden auch, wenn sie von sekundärer oder tertiärer Lues verursacht waren (160), gebessert.

Raschere Heilung oder doch Erleichterung wollten einige französische Autoren nach Punktion bei folgenden Hautkrankheiten gesehen haben: Ekzema pruriginosum, Pruritus, Lichen, Herpes genital. und Psoriasis (49, 429, 358).

In der Ohrenheilkunde ist der therapeutische Wert der Spinalpunktion nach Grunert gleich Null (183), manchmal nur ein temporärer (198), während Babinski[20]) sie in allen den Fällen angewandt wissen will, wo die lokale Behandlung versagt. Dabei soll sie besser bei Labyrinth- als bei komplizierten Ohrenkrankheiten wirken (20). Besonders hervorzuheben ist, dass er „Taubheit" in 15 % der

Fälle mit der Punktion geheilt haben will (!?) (20). Bei der Behandlung des Ohrschwindels aber lauten die Berichte vertrauenserweckend und günstig (20, 21, 25, 47, 391).

Die therapeutische Bewertung der Punktion für die Augenheilkunde kann sich naturgemäss fast ausschliesslich darauf beziehen, dass bei allen den Erkrankungen, wo der Einstich den Hirndruck herabsetzt, damit auch die Stauungspapille schwindet. Es wurden aber auch das Schwinden der Amaurose bei Nephritis (68) und das Zurückgehen der Papillitis (8) beobachtet.

Nicht direkt zu der auf Punktion beruhenden Therapie gehörig, aber doch durch sie bedingt sind die

IV. Lumbalen Injektionen.

Es ergab sich, dass die lumbal eingeführten Mittel intensiver und in kleineren Dosen wirken als die subkutan einverleibten (314). Von dieser Erwägung ausgehend, spritzt man das Antitoxin bei Tetanus intradural ein. Manche haben dadurch Heilung eintreten gesehen (162, 190, 349, 364, 425, 457) und empfehlen es warm, um so mehr, als Besserung schon nach wenigen Stunden eintreten soll (162, 349). Rogers spritzt in schweren Fällen möglichst hoch oben und in leichten in der Höhe der Cauda equina ein (370). Andere wiederum haben von der Antitoxinbehandlung wenig Gutes gesehen (391, 393, 471). Jedenfalls aber dürfte es sich empfehlen, immerhin diese Injektion zu versuchen, da wir ja doch sonst ziemlich machtlos sind, wenn auch von einer lumbalen Morphin-Eukaininjektion Gutes berichtet wird (313). Von den Franzosen und Amerikanern besonders sind nun gerade epidurale Injektionen von Heilmitteln empfohlen worden, die auch, aber nur von wenigen, in Deutschland angewandt wurden. Diese epiduralen Injektionen sind nun auch für die Einführung des Tetanusantitoxins beim Wundstarrkrampf nutzbar gemacht worden, und zwar besonders für die von den Beinen ausgehenden Fälle (305, 62). Sie sollen zu Heilung führen (14, 62, 305), weil die Nervenstämme dadurch geradezu in einem See von Antitoxin sich befänden. Diese epiduralen Injektionen haben nun einen besonders grossen Einfluss auf die Behandlung von Krankheiten, wie Enuresis, Impotenz usw. gewonnen. Ich kann mich da auf die Veröffentlichungen über diese Therapie, die seit der Arbeit von Pelz[342]) erschienen sind, beschränken. Bei der Enuresis ist diese Behandlungsweise mit besonderer Vorliebe angewandt worden. Die einen haben Kokain, die anderen Stovain, die dritten wiederum NaCl oder eine Kombination dieser Stoffe injiziert; fast alle haben gute



Erfolge gesehen (55, 240, 60, 90, 169, 347, 211, 212), und zwar weisen sie einen suggestiven Einfluss von der Hand. Mit Thiemich[434]) halte auch ich den Einfluss dieser Therapie für einen rein psychischen und ich glaube, man könnte gerade so gut den Kranken meist handelt es sich ja um Kinder, in roter Flüssigkeit baden oder sie mehrere Tage hungern oder dursten lassen. Man würde auch in der Mehrzahl der Fälle einen guten Erfolg haben, wenn der Arzt es nur versteht, dem Kranken den Willen, geheilt zu werden, zu suggerieren, und der Kranke unter dem psychischen Einflusse des Arztes steht. Das scheint auch Rey[362]) anzunehmen, unbewusst auch wohl Hirsch[212]), wenn er diese Methode bei Kranken nicht angewandt wissen will, bei denen das Leiden schon lange besteht und die schon viele Kuren versucht haben. Wenn sie nicht psychisch wirkte, dann müsste sie doch gerade da auch Erfolg haben. Die Erklärung für die auf organischer Basis beruhenden, guten Resultate bestehe darin, dass eine Stärkung des Plexus sacralis und lumbalis (55), dass eine Hyperämie, die auch cystoskopisch konstatiert werden könne, aufträte (211, 212). Weniger überzeugt von dem Erfolge der Behandlung sind mehrere Autoren (117, 167). Neben der Unschädlichkeit (60, 240) wird auch betont, dass nur vorübergehende Nebenerscheinungen (167, 240) sich bemerkbar machten, dass aber auch sie so gering seien, dass die Prozedur ambulatorisch vorgenommen werden könne. Es sollen immer mehrere Injektionen vorgenommen werden (55, 212) und zwar empfehle es sich, in der Mittellinie einzustechen, etwa 2 cm über der Analfalte unter Vermeidung der Verletzung des Lumbalsackes (240), den man gut soll fühlen können (211). Von Erfolg soll diese Behandlungsart auch gefolgt sein bei Ischias (211, 212, 393), tabischen Krisen (211, 212), Lumbalneuralgien (212), Saturnismus (212), reizbarer Blase (212), Herpes zoster (393), Impotenz (Anwendung von NaCl + Natr. bicarb.) (90), Prolapsus ani (?!) (90) und endlich bei spastischer Spinalparalyse (für wenige Stunden) (391).

Ueber die Bier'sche Lumbalanästhesie hier zu referieren, mangelt der Raum. Das wird wohl in einer besonderen Arbeit geschehen.

V. Schlussfolgerungen.

Die Lumbalpunktion ist, zu diagnostischen Zwecken ausgeführt, von ganz hervorragendem Werte. Neben der sehr wichtigen Druckmessung, die in jedem Falle exakt ausgeführt werden muss und die uns vor etwaigen üblen Folgen schützt, ist die chemische Untersuchung auf Eiweiss oft noch von Bedeutung.



Die Hauptsache aber ist doch fast in jedem Falle die cytologische und die bakteriologische Untersuchung. Im allgemeinen finden wir Polynukleose bei akuten und Mononukleose bei chronischen Erkrankungen des Centralnervensystems, besonders der Meningen. Die Lymphocytose bei Paralysis progressiva und Tabes ist als wichtiges und frühzeitig auftretendes Symptom dieser Krankheiten zu betrachten, das neben dem klinischen Bilde für die Diagnose in Zweifelsfällen heranzuziehen ist und m. E. auch die Lehre von der luetischen Aetiologie der Tabes stützt. Die bakteriologische Untersuchung allein kann bei manchen Meningitiden uns zur richtigen Diagnosenstellung führen. Der Weichselbaum'sche Meningococcus ist der Erreger der epidemischen Genickstarre und wahrscheinlich durchaus artverschieden von dem Jäger'schen und Heubner'schen Coccus.

In therapeutischer Beziehung ist die Punktion sicherlich zum mindesten imstande, palliativ zu wirken und bedrohliche Erscheinungen für den Augenblick zu bessern. Sie muss aus diesem Grunde schon Anwendung in einer grossen Reihe von Fällen finden. Manchmal aber wirkt sie auch direkt lebensrettend und heilend. Solcher Fälle sind viele bezüglich der epidemischen Genickstarre berichtet, bei der sie, so lange wir kein anderes, sicher wirkendes Mittel haben, wie z. B. ein spezifisches Serum oder dergl., uns wertvolle Hilfe leisten wird.

Die epidurale Injektion dürfte als meistens wohl suggestiv wirkender Eingriff deshalb in manchen Fällen auch gelegentlich einmal anzuwenden sein.

Literatur der Gallenblase und der Gallenwege.

Zusammengestellt von **A. v. Bardeleben** (Bochum).

(Fortsetzung und Schluss.)

Oefele (F. Frhr. von), Der Kot bei Gallensteinen. In Wiener klin. Wochenschrift 1904, No. 29.

Verf. fand, dass bei Abschluss der Galle vom Darm oder Zufluss minderwertiger Galle recht grosse Verschiedenheiten in der Kotzusammensetzung bedingt werden.

Ohl, Beiträge zur Frage der Choledocho-Duodenostomia interna. In Dtsch. Zeitschr. f. Chir. 1904, Bd. LXXII, p. 83.

Oidtmann, Galsteenoperaties. Need. Vereeniging v. Heelk. In Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1904, Dl. II, p. 204.

Verf. berichtet über 30 Operationen, zweimal Cholecystektomie. Indikation wie Riedel.

Ombrédanne, L., Le broiement des calculs du cholédoque (cholédocolithotripsie). In Revue de chir., 25, No. 11.

Auf Grund von 39 aus der Literatur gesammelten Fällen versucht er, dem Notbehelf den Wert einer Methode zu verleihen.



Oppenheim, S., Contribution à l'étude des kystes hydatiques du foie communiquant avec les voies biliaires. Thèse de Paris 1905.

Otten, Karl, Histologische Untersuchung an exstirpierten Gallenblasen. In Beiträge zur klin. Chir. 1906, Bd. XLVIII, H. 1.

Verf. gibt einen Bericht über den klinischen und besonders histologischen Befund von neun exstirpierten Gallenblasen.

Oxon, A case of removal of the gall-bladder. In Brit. med. Journ. 1902, 28. Juni.

Es wurden 64 Steine entfernt; der Ductus cysticus war obliteriert es wurde deshalb die Gallenblase in toto entfernt.

Ozenne, Hydropsie de la vésicule biliaire par oblitération calculeuse d'un diagnostic difficile. Cholécystectomie partielle. Guérison. In Journ. de méd. de Paris 1898, No. 35.

Verf. beobachtete einen enormen Hydrops der Gallenblase, welcher die ganze rechte Bauchseite ausfüllte, verursacht durch steinige Verlegung des Cysticus. Operative Behandlung mit partieller Entfernung der Gallenblasenwand führte zur Heilung.

Page, Note on a case of hydatid of the gall-bladder. In The Lancet 1898, 9. April.

Die Gallenblase war durch einen Echinococcus ohne Tochterblasen ausgefüllt. Cystostomie mit Entfernung des Echinococcus.

Ders., A case of removal of a gall-stone from the common bile-duct by duodenal incision. In Lancet 1900, 30. Juni.

Ein Fall von transduodenaler Choledochotomie (da ausgedehnte Adhäsionen die Freilegung des Ganges hinderten).

Palin, Intestinal obstruction due to gall-stones. In Lancet 1900, 12. Mai.

Ein Fall (spontanes Abgehen von Steinen nach ileusartiger Erkrankung).

Pantaloni, Cholécystentérostomie. In Archives provinciales 1899, No. 12.

Ist ein Kapitel aus einem grösseren Werke: Chirurgie du foie et des voies biliaires.

Ders., Cholédocotomie. In Archives prov. 1899, No. 11.

Verf. bringt eine historische und kritische Uebersicht.

Ders., Chirurgie du foie et des voies biliaires. Paris 1899. Inst. de bibliogr. scientif.

Parascandolo, Cora chirurgica dell' angiocolite e della colecistite. In L'arte medica 1900, No. 34.

Pariser, Das praktische Problem der internen Behandlung der Gallensteinkrankheit. In Petersb. med. Wochenschr. 1901, No. 22.

Parker, Rushton, Nine cases of hepatic and biliary surgery. In Brit. med. Journ. 1898, 24. Sept.

Darunter nur ein Fall von Cholecystostomie.

Ders., Carcinoma of a gall-bladder with abscess. In Brit. med. Journ. 1899, 2. Dec.

Ein Fall. Keine Steine!

Passaggi, Ostruzione intestinale da calcolo biliare. Policlinico. Sez. chirurg. 1904, No. 2.

Ein Fall (grosser vereinzelter Gallenstein).

Patel, Trois cas de cholécystogastrostomie comme traitement de la rétention biliaire au cours du cancer de la tête du pancréas. In Lyon médical 1900, No. 40.

Beim chronischen Choledochusverschluss ist chirurgischer Eingriff in jedem Falle indiziert, da eine Differentialdiagnose zwischen Steinverschluss und Kompression des Ganges durch Tumor im Pankreaskopf oft nicht sicherzustellen und die Beseitigung der Gallenstauung in jedem Falle indiziert ist. Für letztere Fälle ist die Cholecystogastrostomie das beste Verfahren. Zum Beweise seiner Ansichten gibt Verf. die drei Krankengeschichten.

Ders., Calculs du cystique; empyème de la vésicule; cholécystostomie; exstirpation des calculs; exocholécystopexie. Soc. de sciences méd. In Lyon médical 1900, No. 51.

Ein Fall von akuter seropurulenter Cholecystitis, bei dem Jaboulay die grosse Blase nach Incision bis zum Blasenhals und Extraktion der Steine vorzog und „in einem gewissen Abstand von der Incisionslinie" an die Haut annähte. Er nennt dieses Verfahren „partielle Exocholecystopexie", und rühmt, dass es die Drainage der Gallenwege ad maximum ermögliche und der einfachen Cholecystostomie besonders bei verdickter eitriger Blase wegen der sicheren Vermeidung einer Infektion des Peritoneums überlegen sei. Sie ist der Cystektomie im Resultat gleichzustellen.



Ders., Autopsie d'un cas de cholécystogastrostomie; survie de quatre mois. Soc. des sciences médicales. In Lyon méd. 1901, No. 5.

Verf. beschreibt den Obduktionsbefund.

Ders., Sur un cas de cholécystopexie. In Gaz. hebdom. de méd. et chir. 1902, No. 8.

Ders., Néoplasme des voies biliaires; noyau juxta-pancréatique; résection des voies biliaires; anastomose du canal hépatique et du cholédoque. Soc. de méd. In Lyon médical 1903, No. 52.

Ein Fall: Verf. resezierte wegen Carcinoms des Choledochus die Gallenblase, den Cysticus, den supraduodenalen Teil des Choledochus samt einer Drüse und einem Stück Pankreas.

Ders., Un mode de traitement des fistules biliaires de la vésicule (la cure alimentaire). In Gaz. des hôpitaux 1905, No. 121.

Verf. heilte Gallenfisteln dadurch, dass er alle 3 Stunden kleine Mahlzeiten nehmen liess: da während der Verdauung die Galle in den Darm abfliesst, wird in dieser Zeit die Gallenblase resp. Gallenfistel gewissermassen trocken gelegt (nach Jaboulay).

Pauchet, Chirurgie des voies biliaires. Paris 1900, Baillière & fils.

Paulidès, Contribution à la chirurgie des calculs du canal cholédoque. Thèse de Lyon 1898.

Dieser Fall handelt über steinige Verlegung des Choledochus und deren Operation. Verf. kommt zu dem Schlusse, dass Ikterus, welcher länger als 3 Monate besteht, bei Gegenwart der sonstigen Symptome des steinigen Choledochusverschlusses zum chirurgischen Eingreifen zwingt, wenn die medikamentöse Behandlung ohne Erfolg geblieben ist. Hat man nach der Laparotomie den Stein im Ductus festgestellt, so rät er zur Choledochotomie. Bei gleichzeitigem Vorhandensein von Steinen in der Gallenblase, deren Wand brüchig oder ulcerös ist, oder bei Undurchgängigkeit des Ductus cysticus soll man gleichzeitig die Gallenblase exstirpieren.

Paulli, R., An Gallestins operations. In Hospitalstidende 1901, No. 32—34.

Payr, E., Die Mobilisierung des Duodenums nach Kocher zur Entfernung retroduodenal liegender Choledochussteine. In Zeitschr. f. Chir., Bd. LXXV, S. 1.

Verf. hat bei in die Papille eingekeiltem Choledochusstein den vertikalen Duodenumteil nach Incision des parietalen Bauchfells auf der lateralen Seite 1 cm vom Duodenum entfernt nach links umgeklappt. Darnach war der Stein für Eingriffe gut zugänglich und konnte im Gallengange so weit hochgeschoben werden, dass er durch eine zuvor schon angelegte Incisionsöffnung im supraduodenalen Gangteile extrahiert werden konnte. Verf. stellt die noch spärliche Literatur dieser Duodenumablösungen zusammen.

Peck, Calculi in the common duct; chronic cholangitis. New York surg. soc. Ref. Annals of surgery, Okt. 1904.

Ein Fall. Cholecystektomie mit vollständiger Heilung.

Pels-Leusden, F., Ueber papilläre Wucherungen in der Gallenblase und ihre Beziehungen zur Cholelithiasis und zum Carcinom. In Langenbeck's Archiv, Bd. LXXX, H. 1.

Diese Epithelwucherungen disponieren zur Carcinomentwickelung; Verf. rät deshalb die chronisch entzündlich veränderten Gallenblasen immer zu entfernen. Vergl. Ringel.

Peltesohn, Jacques, Ueber einen Fall von Gastroenterostomia antecolica, kombiniert mit der Cholecystenterostomie. Inaug.-Diss., Freiburg 1902.

Peltz, Kurt, Die Krankheiten der Leber und der Gallenwege auf der 1. med. Klinik und Abteilung des Herrn Geh.-Rats v. Ziemssen in den Jahren 1890—1895 inkl. Inaug.-Diss., München 1901. In Annalen d. städt. allg. Krankenh. zu München, Bd. XI.

Pendl, Beitrag zur Kasuistik der Choledochotomie und Cholecystenteroanastomose. In Wiener klin. Wochenschr. 1900, No. 22. Zwei Fälle.

Pennato, Stenosi ed epithelioma primitivo del coledoco. In La clinica moderna ital. 1901, No. 6.

Zwei klinische Fälle von Stenose des Ductus choledochus. Im ersten war der vollständige Verschluss durch einfache Verdickung der Gallengangswandung infolge eines an der Ausmündung aufgetretenen, sehr beschränkten Entzündungsprozesses verursacht. Die Läsion hatte zu einer grossen Erweiterung der Gallenwege geführt.



Péraire, Calculs biliaires dans le canal cystique, dans le canal cholédoque et dans l'épaisseur de la paroi antérieure de la vésicule biliaire. In Revue de Chir. 1903, No. 7.

Ein Fall. Cystektomie. Der Stumpf des Cysticus wurde in die Bauchwand eingenäht, weil so sicher das Einfliessen von Galle in den Leib verhütet wird.

Pereira, J. A. W. and Harris, J. D., Acute haemorrhage into a gall-bladder, the seat of infective cholecystitis, hundreds of gall-stones. In Lancet 1906, 24. Febr.

Perrin, François-Henry, La cholécystogastrostomie dans l'occlusion supposée complète et directement irrémédiable du cholédoque. Thèse de Lyon 1902.

Petersen, W., Zur Chirurgie der Leber und der Gallenwege. Verhandl. des 27. Chirurgenkongresses 1898.

Verf. bespricht die Erfahrungen an 162 Operationen der Heidelberger Klinik. Bezüglich der Diagnose macht er auf ein Symptom aufmerksam: auf den Gehalt des Harnes an reduzierender Substanz (in 24 untersuchten Fällen 23mal gefunden).

Normaloperation ist einzeitige Cystostomie.

Ektomie wurde nur ausgeführt bei starken pathologischen Veränderungen der Blasenwand und bei Verdacht auf maligne Tumoren.

Ders., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit. In Beitr. z. klin. Chir. 1899, Bd. XXIII, H. 3.

Diese Arbeit enthält die ausführliche Krankengeschichte zu seinem Vortrag auf dem Chirurgenkongress 1898.

Ders., Ueber Magenerkrankungen bei Cholelithiasis. Aachener Naturforscherversammlung. In Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 42.

Unter 102 Operationen bei gutartigen Magenerkrankungen in der Heidelberger Klinik war die Cholelithiasis 12mal die sichere, fünfmal die wahrscheinliche primäre Ursache.

Als pathologisch-anatomische Ursachen der Magenerkrankung kommen in Betracht: 1. Druck der vergrösserten steingefüllten Gallenblase auf das Duodenum; 2. Druck eines grossen Steines vom Cysticus oder Choledochus aus; 3. Verlegung des Duodenums durch perforierten Stein; 4. pericholecystitische Prozesse. Diese wirken verschieden ein: a) auf Kongestion des Duodenums durch bandförmige Adhäsionen; b) auf Verziehungen, winkelige Abknickung des Duodenums bezw. des Pylorus; c) auf narbige Schrumpfung des Duodenums. Meist kombinieren sich mehrere Veränderungen. Das wichtigste klinische Symptom ist meist die Magen- oder Duodenalstenose.

Magenblutungen können durch Perforation von Gallensteinen oder durch fortgeleitete Thrombosen entstehen.

Die chirurgische Therapie hat zwei Hauptaufgaben: 1. Behebung der lokalen Störungen, Lösung von Adhäsionen, Entfernung von Gallensteinen, Drainage der Gallenwege; 2. bei verwickelten lokalen Veränderungen sowie bei stärkerer Magenektasie muss an deren Stelle die Bekämpfung der sekundären Magenveränderungen treten bezw. sich damit verbinden, und zwar gewöhnlich durch Gastroenterostomie, seltener durch Pyloro- bezw. Duodenalplastik.

Pfähler, Kasuistischer Beitrag zur Chologenbehandlung. In Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1904, No. 3.

Pichon, Joseph, Lithiase biliaire et fièvre typhoide. Thèse de Lyon 1900.

Pick, Ueber die Erkrankungen der Gallenwege. In Prager med. Wochenschr. 1901, No. 24, 27, 28.

Vortrag, bestimmt für den praktischen Arzt.

Verf. gibt einen Ueberblick über den heutigen Stand der Cholelithiasisfrage. In therapeutischer Hinsicht bezeichnet er es als Aufgabe des Internisten, die Krankheiten in das Stadium der Latenz überzuführen. Gelingt dies nicht oder erscheint es von vornherein aussichtslos, so tritt die Chirurgie in ihre Rechte.

Ders., Zur Diagnostik der Infektionen der Gallenwege. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1901, Bd. VIII, H. 1 u. 2.

Verf. weist auf die Wichtigkeit der Leukocytenzählung für die Diagnose der Infektionen der Gallenwege hin.

Picqué et Mauclaire, Cholécystectomie pour fistule biliaire. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1900, No. 20. Zwei Fälle.

Picqué, Ictère chronique par rétention d'un gros calcul du cholédoque. Cholédocotomie sans suture. Guérison rapide sans fistule. Soc. de Chirurgie, Sitzung vom 23. April 1902.



Pierrot et Rafin, A propos de la laparotomie dans les cholécystites. Soc. des sc. méd. de Lyon. In Lyon médical 1898, No. 20. Zwei Fälle.

Die entzündete und vergrösserte Gallenblase (wohl Cholecystitis ohne Steine) wurde nach ausgeführter Laparotomie nicht eröffnet, sondern (durch Druck) entleert, dann wieder versenkt.

Verf. empfiehlt dies statt Cystostomie.

Pilcher, Intestinal obstruction due to gall-stones. Medical News 1902, 8. Febr.

Ein Fall; dann Bericht über Entstehung und Behandlung des Ileus.

Pilzecker, Alfons, Gallenuntersuchungen nach Phosphor- und Arsenvergiftung. Inaug.-Diss., Heidelberg 1904.

Pollard, Exposure of the gall-bladder and bile-ducts. The Lancet 1902, No. 15.

Verf. rühmt die Vorzüge für die Operation, wenn man nach Mayo Robson's Vorschlag einen grossen Sandsack hinter die Lebergegend legt und den Schnitt vom rechten Rectus abdom. nach oben hin bis zwischen Rippenbogen und Schwertfortsatz hin verlängert. So werden die tiefen Gänge sehr leicht zugänglich.

Pólya, E., Beitrag zur Heilung des chronischen Choledochusverschlusses mittelst Cholecystogastrostomie. Budapesti Orvosi Ujsàg 1904, No. 51. Ein Fall.

Poppert, P., Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis. In Zeitschr. f. prakt. Aerzte 1898, No. 18.

Ders., Zur Technik der Cholecystostomie. Verh. d. 27. Chir.-Kongr. 1898.

Verf. empfiehlt eine Modifikation der Cholecystostomie, er verzichtet auf die Fixierung der Gallenblase an die Bauchwand, legt in die incidierte Gallenblase ein langes Drain (dicken Nélatonkatheter), um welches herum die Wundwinkel völlig wasserdicht vernäht werden. Dies empfiehlt sich wegen technischer Einfachheit, besonders für kleine geschrumpfte, ferner für morsche brüchige Gallenblasen.

Ders., Die Cholecystotomie mit wasserdichter Drainage der Gallenblase. In Dtsch. med. Wochenschr. 1899, No. 50.

Verf. empfiehlt die schon auf dem Chirurgenkongress 1898 für kleine geschrumpfte Gallenblasen angeratene „wasserdichte Drainage" jetzt generell für alle Cystostomien und Choledochotomien.

Verf. rühmt seine Technik, nach der er schon anderthalbhundert Operationen mit bestem Erfolge ausgeführt hat.

Ders., Entgegnung auf die Bemerkungen Kehr's zur Methode der Cholecystostomie mit wasserdichter Drainage. In Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 10.

Verf. weist Kehr's Vorwürfe als in jeder Beziehung unbegründet zurück.

Porges, Ein Fall von Gallensteinwanderung. In Wiener klin. Wochenschr. 1900, No. 26.

Potherat, Lithiase biliaire. Cholécystotomie idéale. Guérison. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1901, No. 28.

Ein Fall (Gallengänge waren frei, Blase enthielt zwei Steine, ihre Wand erschien nicht entzündet. Cystendyse glückte).

Potherat, Lequen, Schwartz, A propos de la lithiase biliaire et de la cholédocotomie. Diskussion. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1903, No. 23.

Potherat berichtet (in einer Verhandlung der Soc. de Chir. de Paris) über Fälle, in welchen eine steinhaltige Gallenblase einen Pyloruskrebs vortäuschte und schwere Ernährungsstörungen machte, welche nach Entfernung der Steine verschwanden. Lequen berichtet über chronische Pankreatitis.

Pourtoy, J., De l'induration inflammatoire de la tête du pancréas. Son rôle dans certains cas d'obstruction des voies biliaires. Thèse de Lyon 1902.

Pousson, Volumineux calcul de la vésicule biliaire. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1898, No. 20. Ein Fall.

Pousson, Cholépéricystite prise pour un fibrome de la paroi abdominale. Soc. de méd. et de chir. In Journal de méd. de Bordeaux 1899, No. 18. Ein Fall.

Pozzi, Calcul biliaire arrêté dans l'ampoule de Vater. XIII. Congr. internat. de méd. In Gazette des hôpitaux 1900, No. 94.

Ein Fall von transduodenaler Choledochotomie.

Prentiss Lord John, Intestinal obstruction from gallstones with report of a case. In The Journ. of the Amer. Med. Ass., 1898, 22. Oct.

Pruszynski, J., Die Aetiologie und der Verlauf entzündlicher Prozesse in den Gallenwegen und die operativen Indikationen bei diesen Zuständen. Gazeta lekarska 1903, No. 36—38.

Verf. schildert seine Ansichten über die chirurgische Behandlung der Cholelithiasis. Die Operation ist angezeigt: 1. bei Peritonitis; 2. in Fällen von schwerer Infektion bei bestehendem sog. Fièvre hépatique; 3. bei dauerndem Choledochusverschluss ohne Rücksicht auf Vorhandensein oder Fehlen cholangitischer Erscheinungen; 4. bei Adhäsionen mit hochgradigen andauernden Beschwerden oder Pylorus- resp. Duodenalstenosen; 5. beim Hydrops und Empyem der Gallenblase; 6. beim Gallenblasencarcinom; 7. bei häufigen Kolikanfällen nach erfolgloser medikamentöser Behandlung.

Mit dem Eingriff kann man warten: 1. bei seltenen Koliken; 2. bei akutem Choledochusverschluss.

Ders., Die Pathogenese der Erkrankungen der Gallenwege und die Indikation zu deren chirurgischer Behandlung. In Wiener klin. Wochenschr. 1904, No. 11.

Ausgehend von der grossen Bedeutung, welche die Infektion der Gallenwege sowohl für das Zustandekommen von Leberstörungen ohne Steine wie für letztere und ihre Komplikationen hat, will Verf. operieren: bei Bauchfellentzündung infolge Erkrankung der Gallenwege, bei Infektion letzterer mit Ikterus, bei Unwegbarkeit des Choledochus auch ohne Infektion der Gallenwege. Ferner bei Adhäsionen, die Schmerzen oder Stenosen der Gänge machen, bei Empyem oder Hydrops, bei Carcinom, bei wiederholten Koliken. Warten kann man bei Anfällen mit langen Intervallen, bei akuter Choledochusverstopfung.

Pujebet, Victor-Marie-Jos.-Jean-Bapt.-Gérard, De la perforation de la vésicule biliaire au cours ou à la suite de la fièvre typhoïde. Thèse de Lille 1903.

Quénu, Angiocholite; traitement chirurgical. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1897, No. 3—5.

Ders., Opéré pour angiocholite aiguë avec fièvre, ictère datant de deux mois. Ebenda, No. 11—12.

Ein Fall, im ersten Teil Krankenvorstellung, im zweiten ausführliche Mitteilung.

Ders., Ictère chronique sans calculs. Laparotomie. Guérison. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1898, No. 18.

Verf. führte eine Anastomosenbildung zwischen Gallenblase und Magen mit Erfolg aus.

Ders., De la cholédocotomie sans sutures. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1898, No. 21.

Zwei Fälle, die trotz schlechter Bedingungen vor der Operation in Heilung übergingen. Verf. tritt energisch für die Drainage des nicht genähten Choledochus ein, um der wohl stets infizierten Galle einen zeitweiligen Ausfluss nach aussen zu verschaffen.

Quénu, Ricard, Lejars, Observations de cholédocotomie. In Bull. et mém. de la Soc de chir. 1898, No. 22. Einzelne Fälle.

Quénu, De la cholédocotomie sans suture et cholédocotomie intraduodénale. In Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris 1903, T. XXIX, No. 21.

Verf. betrachtet die Choledochotomie ohne Naht als Normalverfahren; er teilt einige Fälle mit.

Quénu et Duval, P., Pancréatitis et lithiase biliaire. In Revue de chir., Ann. 25, No. 10.

Pankreatitis kann sich bei jeder Form von Gallensteinerkrankung finden, vorwiegend bei Choledochussteinen (56 mal von 104). Am häufigsten ist chronische Pankreatitis. Die enge Anlagerung bedingt häufig gleichzeitige Infektion, Rückstauung normaler und infizierter Galle in den Ductus Wirsungianus, Durchbruch von Choledochusulcerationen und Drüsenabscessen ins Pankreas. Die Pankreatitis ist also im wesentlichen eine Komplikation der Entzündung der Gallenwege. Die Diagnose ist schwierig. Die Behandlung der chronischen Pankreatitis ist nur eine indirekte, mit Drainage der Gallenwege; vor allem ist der Choledochus genau auf Steine zu untersuchen.

de Quervain, Zur Frage der retroduodenalen Choledochotomie. In Centralbl. f. Chir. 1903, No. 40.

Verf. weist aus der Literatur nach, dass der Weg der Ablösung und des Umklappens des Duodenums schon öfter benützt worden ist. Er berichtet über einen Fall.

Quincke, Krankheiten der Gallenwege. In Spezieller Pathol. u. Therapie, herausg. von Nothnagel, 1899, Bd. XVIII, 1.

Rabé, Epithélioma primitif de la vésicule biliaire. In Bulletin de la Soc. d'anat. de Paris 1897, No. 3. Ein Fall.

Racoviceanu, Ideale Cholecystotomie wegen Calculus biliaris. Revista de Chir. 1902, No. 5. (Rumänisch.)



Radsiewsky, Die künstliche Gallenblasen-Darmfistel und ihr Einfluss auf den Organismus. In Mitteil. a. d. Grenzgeb. 1902, Bd. IX, H. 4 u. 5.

Rafin, Cholécystentérostomie pour rétention biliaire. Soc. d. sciences méd., Lyon méd. 1903, No. 46.

Rambert, Paul-Éd.-Jean-Marie-Fréd., Contribution à l'étude des rélations de la lithiase biliaire avec la grossesse, l'accouchement et les suites de couches. Thèse de Paris 1899.

Randone, L'eliminazione della bile nell' uomo dopo l'ingestione di sostanze proteiche e grasse. In Policlinico 1905, Ser. chir., fasc. 2.

Verf. stellte Untersuchungen an bei Menschen mit dauernder, kompletter und permanenter Gallenfistel (Cholecystostomie bei Choledochusverschluss) und fand: Nahrungsaufnahme erzeugt starke Gallenabsonderung, am stärksten gegen 3 Stunden. Eiweissreiche Nahrung hat keinen Einfluss auf Beziehungen zwischen Gallen- und Harnstoffausscheidung. Fette vermehren die Ausscheidung weniger stark; der Höhepunkt liegt nach 4 Stunden; das Gallen-Harnstoffverhältnis sinkt.

Ranke, Bruno, Ueber Darmabknickung bei Pericystitis der Gallenblase. Inaug.-Diss., Leipzig 1903.

Ransohoff, Gall-stones. In Journ. of the Amer. med. assoc. 1899, 16. Sept.

Verf. hat 62 Operationen gemacht.

Er widerspricht Riedel, dass die Gallensteinkolik mehr durch Entzündung als durch Durchtritt von Steinen bedingt sei. Er habe oft gesehen, dass das Einführen von Sonden in den gesunden Cysticus einen der Kolik sehr ähnlichen Schmerz hervorrufe. — Zwei Gründe für dauernde Fisteln nach Operationen sind Annähen der Gallenblase an die Haut statt an das parietale Peritoneum und der Gebrauch von Seide als Nahtmaterial für diesen Zweck. Die Gallenblase sollte nur entfernt werden, wenn sie geschrumpft und brüchig ist.

Ders, Gangrene of the gall bladder. Rupture of the common bile duct with a new sign. In Journ. of the amer. med. assoc. 1906, 10. Febr. Zwei Fälle.

Rausch, E., Ueber Gallenfluss nach Echinococcenoperation. In Langenbeck's Archiv, Bd. LXXVII, H. 2.

Verf. beobachtete an Kehrs Abteilung einen Fall von Leberechinococcus, nach dessen Operation vollständiger Gallenfluss eintrat, der durch die üblichen Mittel nicht zu heilen war.

Raynal, Crespin: Recherches sur le développement des kystes hydatiques dans les voies biliaires. Thèse de Montpellier 1899.

Rehn, Darmperforation von Gallensteinen nebst Bemerkungen über Gallensteinileus. In Verhandl. d. Dtsch. Ges. f. Chir. 1899.

Ders., Gallensteinileus. In Archiv f. klin. Chir. 1899, Bd. LX, H. 2.

Zwei Fälle. Verf. vertritt mit Körte die Ansicht, dass die mechanischen Theorien des Darmverschlusses durch Gallensteine für die Mehrzahl der Fälle nicht ausreichen, vielmehr die wahre Ursache in entzündlichen Veränderungen im Darm und in sekundärer lokaler Peritonitis mit Darmlähmung zu suchen sei. Der Stein verursacht durch die Läsionen an der Darmschleimhaut (auf seiner Wanderung), zu denen bald Infektion hinzutritt (von Darmbakterien oder von dem Stein anhaftenden Mikroben), eine lokale Peritonitis, die ihrerseits Darmlähmung und damit Ileus hervorruft. Durch die Entzündung der Darmwand kann der Stein auch, ohne eingekeilt zu sein, zur Bildung eines Darmdivertikels wie zur Darmperforation Veranlassung geben. Hierzu ein Beispiel, wo dieses genau zu verfolgen war. Dass die durch Stein erzeugte lokale Peritonitis auch nach Entfernung desselben noch verderbliche Folgen haben kann, zeigt ein weiterer Fall, bei dem der Ileus nach Entfernung des Steines weiter bestand.

Therapie: Sie soll in der Regel eine operative sein; aber damit nicht genug: der Chirurg sollte zu Rate gezogen werden, ehe der Stein in den Darm gelangen und Ileus erzeugen kann.

Rejchmann, Behandlung der Cholelithiasis. 9. Versammlung poln. Aerzte u. Naturf. in Krakau. In Centralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1900, p. 780.

Reinelt, Erich, Zur Statistik und Aetiologie der Gallensteine. Inaug.-Diss., München 1903.

Reinhard, Demonstration eines Gallensteines von beträchtlicher Grösse. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins. Verhandl., XI, p. 38.

Ein Stein, der mit seinem eigentümlichen Fortsatz im Cysticus sass; die Gallenblase, deren Schleimhaut „mächtig" verdickt war, ist vollständig ausgefüllt.



Reinhard, Fritz, Beitrag zur Kasuistik der operativ behandelten Fälle von Cholelithiasis. Inaug.-Diss., Göttingen 1902.

Renauld, Frédéric, Contribution à l'étude et au traitement des hémorrhagies consécutives aux opérations pratiquées sur les voies biliaires. Thèse de Nancy 1899.

Rendu, Lithiase biliaire et cholécystite suppurée; opération; infection persistante des voies biliaires. In La semaine médicale 1899, No. 30.

Ausführliche Krankengeschichte. Schon 3 Jahre lang innere Behandlung, die Rendu noch fortsetzt.

Reynès, Pericholécystite. XIII. Congr. internat. de méd. In Gazette des hôpit. 1900, No. 24. Ein Fall.

Reynier, De la cholédocotomie sans sutures. Congrès français de chirurgie. In Revue de chir. 1899, No. 11. Ein Fall.

Ricard, Cholécystite calculeuse suppurée; cholécystotomie, extraction d'un gros calcul de choléstérine, resection secondaire de la vésicule; guérison. In Gazette des hôpit. 1900, No. 73. Ein Fall.

Bei der ersten Operation wurde aus der ausgedehnt mit der Umgebung verwachsenen, eitrige Galle enthaltenden Blase ein grosser solitärer Schlussstein entfernt. Die zurückbleibende Gallenfistel (wohl durch Annähen an die Haut verschuldet!) machte die sekundäre Ektomie nötig.

Richardson, Acute inflammation of the gall-bladder. In Amer. Journ. of med. sc., 115, 6, S. 629, Juni 1898.

„Akute Infektionen der Gallenblase sind gefährliche Erhrankungen und führen ohne Operation oft zu Gangränperforation" u. s. f.

Ders., Remarks upon the surgery of gall-stones. In Med. record. 1899, 25. Nov.

Ders., The importance of early operation in gall-stones. In Journal of the Amer. med. assoc. 1900, 1. Dez.

Ders., Under what circumstances (excepting emergencies) is it desirable to operate upon gall-stones for radicale cure or for relief? In Boston med. Journal 1901, No. 10.

Ders., Indications for exstirpation of the gall-bladder. In Medical News 1903, 2. Mai.

Exstirpation ist notwendig bei Neubildung und Gangrän. Wünschenswert ist sie bei geschrumpften und entzündeten Blasen mit verdickter Wand, besonders wenn sie sich schlecht drainieren lassen. Drainage ist vorzuziehen bei erweiterter und infizierter Blase mit dünner Wand und Steinen, falls nicht stärkere Veränderungen vorliegen. Notwendig ist Drainage bei akuter Cholecystitis mit schwerem Allgemeinzustand, wenn die Blase nur erweitert, weder geschrumpft noch gangränös ist. Bei chronischer Cholecystitis, besonders bei Stein im Choledochus, ist Exstirpation vorzuziehen; bei einfachen Gallensteinen ohne weitere Veränderungen empfiehlt sich Drainage, ebenso bei chronischer Pankreatitis.

Richter, Heinr., Kasuistischer Beitrag zum primären Krebs der Gallenblase. Inaug.-Diss., München 1903.

Ricketts, Gall-stones and diseases of the gall-bladder and nervous symptoms resulting thereform. In Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1900, No. 9.

Ders., Infection of the gall-bladder and biliary duct contents. In Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1903, 24. Oct.

Ders., Rupture of gall-bladder. St. Louis Med. Review 1905, 18. Febr.

Verf. hat 203 Fälle zusammengestellt, um Resultate der operativen und nichtoperativen Behandlung zu vergleichen.

Von spontanen Rupturen kamen 58 % der operierten und nur 6 % der nichtoperierten zur Heilung. 80 % der erfolgreichen Operationen waren Cholecystotomien, 80 % der erfolglosen Operationen waren breite Eröffnungen der Bauchhöhle. Bei traumatischen Rupturen genasen nach der Operation 88 %, ohne Operation nur 22 %.

Ridont, A case of unusual number of gall-stones; cholecystotomy; recovery. In The Lancet 1903, 14. Febr.

Riedel, Chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit. In Penzoldt u. Stintzing's Handbuch d. spez. Therapie innerer Krankh., Bd. IV, Abt. 6. Jena 1897.

Ders., Referat über Cholelithiasis. 70. Naturforscherversammlung zu Düsseldorf 1898. In Münchener med. Wochenschr. 1898, No. 40.



Verf. entwickelt zunächst seine Anschauung über die Pathogenese der Gallensteinkolik. Sodann: Abführmittel (inkl. Karlsbad) wirken schmerzlindernd. Die Indikation zur Operation ist gegeben, sobald die Diagnose auf Cholecystitis gestellt ist. 80—90 % der sogenannten Gallensteinkolik sind Gallenblasenentzündung, und hier ist die Operation leicht.

Ernstlich wird das Leiden, wenn der Stein in den Choledochus gelangt ist. Hier ist sofortige Operation nötig, die ungefährlich ist, solange reine seröse Entzündung des Ductus choledochus da ist. Das Einlaufen von Galle in die Bauchhöhle schadet nichts, wenn sie nicht infiziert ist. Deshalb bald operieren, ehe Infektion eingetreten ist.

Ders., Zur Pathogenese und Diagnose des Gallensteinkolikanfalles. In Mitteil. aus den Grenzgeb. 1898, Bd. III, H. 2.

Verf. will den inneren Aerzten seine Anschauung über das Wesen der Gallensteinkrankheiten auseinandersetzen. Der Kernpunkt der Arbeit ist, nachzuweisen, dass „der entzündliche Prozess die Hauptrolle in der ganzen Gallensteinfrage spielt, dass also die Kolikanfälle auf Entzündung der hydropischen Gallenblase und nicht auf dem Wandern und Einklemmen der Steine beruhen". Er schildert zuerst den „erfolglosen" Kolikanfall, d. h. bei dem kein Stein fortbewegt wird, und betont, dass die Anfälle auftreten können, auch ohne dass noch Steine da sind.

Für die Ursache des „erfolgreichen" Kolikanfalls macht Riedel nicht das Wandern und die Einklemmung an und für sich verantwortlich, sondern die Entzündung um den gewanderten Stein. Die Gefahr für den Kranken vergrössert sich, wenn die Steine in den Choledochus gelangt sind, zumal dann die Gefahr der Infektion ganz unberechenbar ist. Das A und O der ganzen Gallensteintheorie besteht darin, die Steine zu entfernen, bevor sie in den Choledochus gelangen. Das klinisch und diagnostisch wichtige Ereignis der Schrumpfung der Gallenblase wird geschildert.

Ders., Zur Debatte über die Gallensteinfrage in Düsseldorf, nebst Bemerkungen über die schleichende Infektion des Gallengangsystems nach Abgang der Steine per vias naturales. In Mitteil. aus den Grenzgeb. 1899, Bd. IV, H. 4.

Verf. gibt eine wesentlich erweiterte Form des Vortrages von 1898: Referat über Cholelithiasis. Die Indikationen zur Operation fasst er noch einmal zusammen: Bei raschem Abgang von kleinen Steinen soll nicht operiert werden. Wenn aber weiterhin trotz sich wiederholender Anfälle keine Steine mehr entleert werden, so ist auf Zurückbleiben grösserer Steine zu schliessen. Dann kommt die Operation wieder in Frage. Tritt wie gewöhnlich (in 90 % aller Fälle) das Leiden in Form von erfolglosen Gallenblasenentzündungen auf, so ist die Operation so früh als möglich indiziert.

Ders., Die Pathogenese, Diagnose und Behandlung des Gallensteinleidens. (Erweiterter Abdruck aus d. Handbuch d. Therapie innerer Krankheiten.) Jena 1903, Fischer.

Ders., Ueber die Gallensteine. In Berliner klin. Wochenschrift 1901, No. 1—3.

Ries, Emil, Cholecystectomie versus removal of the mucosus membrane of the gall-bladder. In Annals of surgery 1902, Oct.

Verf. fand bei einer exstirpierten Gallenblase von 6 mm Wanddicke die Muscularis so dünn (1 mm), dass ihre Exstirpation technisch unmöglich gewesen wäre. Die Drüsen der Schleimhaut waren zum Teil bis in das verdickte subseröse Bindegewebe hineingewuchert. Wesentlich auf Grund dieser beiden Thatsachen widerrät Ries die Exstirpation der Gallenblasenschleimhaut.

Rieth (Beitrich), Die Behandlung der Cholelithiasis und der ihr verwandten Krankheiten mittelst elektrischen Stromes; als Manuskript gedruckt.

Diese Arbeit kam 1898 auf der Düsseldorfer Naturforscherversammlung nach den erhebenden Ausführungen von Naunyn, Riedel und Löbker zur Verteilung.

Ringel, Ueber Gallenblasenpapillom. Verhandl. d. Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie 1899.

Ein Fall: Eine Gallenblase, deren Schleimhaut von multiplen papillären Fibromen bedeckt ist, die sich stellenweise im Uebergangsstadium zum Carcinom befinden. Vergl. Pels-Leusden.

Ritter, Ein Fall von Darmverschluss durch Gallensteine. In Allgem. Wiener med. Ztg. 1902, No. 25.

Rivière, Cholécystite calculeuse; rupture de la vésicule biliaire. Soc. de méd. In Lyon médical 1903, No. 48.

Ein Fall von Spontanruptur einer steinhaltenden Gallenblase.



Robbert, Ernst, Ein Fall von hochgradiger Cholelithiasis mit nur terminalen klinischen Symptomen. Inaug.-Diss., München 1904.

Robinson, A case of obstructive jaundice due to gummatous infiltration involving the head of the pancreas, duodenum and gastro-hepatic omentum, in which cholecystocolostomy was performed with complete cure. In Brit. med. Journ. 1900, 6. Oct.

Ders., Duodenocholedochotomy for retained gall-stones at the duodenal and of the common bile-duct. In Brit. med. Journ. 1902, 28. Juni.

Robson, J. W. Mayo, Diseases of the gall-bladder and bile-ducts. London 1897.

Ders., Lectures on diseases of the gall-bladder and bile-ducts. In Brit. med. Journ. 1897, 13., 20., 27. März; Abstract in Lancet 1897, Mai-Juni.

Verf. bringt kurze Besprechung der Krankheiten der Gallenblase und ihrer Ausführungsgänge. In der Einleitung Bemerkungen über die pathologische Anatomie der Gallenwege, insbesondere über die angeborenen Missbildungen.

Von den Operationen führt er verhältnismässig häufig die Lithotripsie aus; die Cholecystotomie und Cholecystostomie bezeichnet er als die Operation par excellence bei Gallensteinen.

Ders., Partial hepatectomy for primary cancer of liver, with a report of three cases. 66. meeting of the Brit. med. association. In Brit. med. Journ. 1898, 29. Oct.

Drei Fälle von Cholecystektomie mit partieller Leberresektion wegen Krebses der Gallenblase, der in allen drei Fällen auf die Leber, z. T. auch den Ductus cysticus übergegriffen hatte. Verf. stellt die Frage auf, ob bei Gallenblasenkrebs, wenn auch die Cholecystektomie und die partielle Leberresektion ausführbar sind, diese Operationen berechtigt sind?

Auf Grund der bisherigen Statistiken über Zusammentreffen von Gallenstein und Krebs und den Ausgang nach Krebsoperationen kommt er zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Da häufige Verbindung von Gallenstein und Krebs besteht, sollten die Gallensteine früher zur Operation kommen.
2. Bei Tumor der Gallenblase sollte operiert und der Stein entfernt werden; dann würden primäre Krebse der Gallenblase und Leber weniger häufig sein!
3. Wenn frühe Operationen in Fällen von Vergrösserung der Gallenblase gemacht würden, selbst wenn auch primärer Krebs im Entstehen ist, ist Heilung im Beginn des Leidens möglich, wenn vollständige Entfernung durch Hepatektomie ausgeführt wird.

Ders., A series of cases of choledochotomy, including three of duodenocholedochotomy. 66. meeting of the brit. med. association. In Brit. med. Journ. 1898, 5. Nov.

Uebersicht der üblichen Operationsmethode.

Seine Technik der Choledochotomie und Duodenocholedochotomie (nach acht und drei Fällen). Verf. zieht schiefen, parallel dem Leberrand verlaufenden Schnitt der Längsincision vor.

Bei Steinen im Duodenalende des Ductus ist es besser, vom Duodenum aus vorzugehen: Die Operation ist einfacher als man glaubt.

Ders., Diseases of the gall-bladder and biles-ducts. London 1897, 2. ed., 1900.

Enthält Material: 170 Operationen.

Ders., The relation of typhoid fever to the diseases of the gall-bladder. With a reference of the bacterial origin of gall-stones. In Edinb. med. Journ. 1899, Sept.

Verf. bringt zwei neue Beispiele für den Zusammenhang zwischen Abdominaltyphus und Erkrankung der Gallenblase.

Ders., The surgical treatment of obstruction in the common bile-duct by concretions, with especial reference to the operation of Choledochotomy as modified by the author, illustrated by 60 cases. In The Lancet 1902, 12. April.

Ders., Observations of the surgical treatment of obstructive jaundice from an experience of over 200 cases. In Brit. med. Journ. 1902, 18. Jan.

Ders., On the modifications and improvements in operations on the biliary passages. In Brit. med. Journ. 1903, 24. Jan.

Verf. bespricht seine Technik.

Bei chronischem Ikterus wird vor der Operation Calciumchlorid gegeben. Schnitt stets längs durch die Mitte des Rectus mit stumpfer Trennung der Fasern. Ein Sandkissen von 18 Zoll Länge, 6 Zoll Breite, $3^1/_2$ Zoll Dicke liegt unter dem Rücken.

Incisionen in den Choledochus werden bei geschrumpfter Gallenblase und verhärtetem Pankreas drainiert, sonst genäht. Bei kleiner Blase wird eventuell das Schlauchverfahren geübt.



Geschrumpfte Blasen sind meist zu entfernen.

Die Ektomie wird nach zwei Methoden geübt. Bei kleiner Blase wird Isolierung ohne Verletzung der Leber möglich. Der Cysticus wird abgequetscht und mit Catgut unterbunden, auf den Stumpf ein Tampon. Bei grossen Blasen wird zur Vermeidung der Leberblutung die Serosa beiderseits längs des Leberansatzes gespalten und die ganze Dicke der Blasenwand ausgehülst, der Cysticus abgebunden oder drainiert.

Die Methode von Mayo (Rochester), nur die Mucosa zu entfernen, hat er nicht praktisch befunden.

Ders., Aenderungen und Verbesserungen in der Technik der Operationen an den Gallenwegen. In Brit. med. Journ. 1903, 24. Jan.

Ders., On the indications and contraindications for the removal of the gallbladder. In Brit. med. Journal 1906, 24. Febr.

Zweck: Einspruch zu erheben gegen kritiklose Entfernung der Gallenblase bei fast allen Operationen (als sei die Gallenblase ein nutzloses Organ, das sehr infektionsfähig wäre und nur dazu diene, Steine zu bilden und krebsartig zu entarten).

Verf. betont, dass die Gallenblase ein Sammelbecken während der Verdauungsruhe ist und dass der Durchtritt von Speisen durch den Pylorus reflektorisch die Oeffnung der Choledochusmündung und damit den Eintritt von Galle in den Darm zur Folge hat. Er weiss, dass in einigen Fällen von Ektomie eine Erweiterung des Ductus choledochus stattgefunden hat als Ersatz für das verlorene Sammelbecken der Gallenblase. Damit ist die Gefahr erneuter Steinbildung und schädlicher Gallenstauung nahe gerückt.

Also in gewöhnlichen Fällen nur Cholecystostomie und vorübergehende Ableitung der Galle!

Anzeigen für die Ektomie: Krebs in beschränkter Ausdehnung; kleine, infolge zahlreicher Entzündungen geschrumpfte Gallenblase; vergrösserte und verdickte Gallenblase als Endergebnis eines Cysticusverschlusses durch Stein, Narbe, Knickung; phlegmonöse und gangränöse Cholecystitis; Empyem der Gallenblase; Kalkentartung der Gallenblase; Schleimfistel als Folge eines Cysticusverschlusses; schwere Verletzungen der Gallenblase oder des Cysticus. — Ueber 1000 Gallensteinoperationen, dabei 5 % Krebs.

Bei seinen 57 Ektomien war stets eine dieser Anzeigen vorhanden.

(Von 33 Ektomien bei Gallensteinen endete 1 Fall tödlich;
„ 11 „ „ Carcinom endeten 3 Fälle „)

Unter den Vorbereitungen zu Operationen nehmen einen grossen Platz ein: Strychnineinspritzungen bei Pulsschwäche, Calciumchlorid bei Gefahr cholämischer Blutungen, Kochsalzeinläufe mit Brandyzusatz, warme wollene Anzüge. Unter den Rücken legt er einen festen Sandsack, welcher Leber und Gallengänge vorzüglich ins Operationsfeld hebt.

Er beginnt die eigentliche Ektomie meist am Cysticusende, übernäht den Stumpf mit Bauchfell und vereinigt die Serosa sorgfältig über dem Leberbett der Gallenblase. Drainage nur bei Infektionsgefahr.

Wegen der sehr engen Beziehungen zwischen Gallensteinen und Gallenblasenkrebs ist die beste Prophylaxe die Beseitigung der Steine durch Operation, deren Sterblichkeit in seinen mehreren Hunderten Fällen weniger als 1 % betrug.

Rocco jun., Johann Baptist, Ueber das primäre und metastatische Carcinom im Ductus hepaticus und an der Vereinigungsstelle der drei grossen Gallengänge. Inaug.-Diss., Basel 1905.

Rochard, Cholédocotomie retroduodénale. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1902, No. 29.

Ders., Calcul du cholédoque ou cancer du pancréas. Gaz. d. hôpit. 1904, No. 139.

Rokitzki, Ein Fall von Cholecystitis typhosa calculosa. In Ljetopis russkoi chirurgii 1899, H. 1.

Eine Cholecystotomie — 58 Cholestearinsteine wurden entfernt. Verfasser meint, dass die Steinbildung eine Folge des durch den Typhusbacillus angefachten akuten Katarrhs der Gallenblase war; er stützt diese Ansicht durch das Fehlen von früheren Symptomen von Cholelithiasis, die Beschaffenheit der Steine und den Bacillenbefund im Centrum der Konkremente (es waren Reinkulturen des Eberth'schen Bacillus sowohl im Inhalt der katarrhalisch erkrankten Gallenblase als auch im Innern der Konkremente).

Rolleston, Malignant disease of the gall-bladder and bile-ducts. In The Clinical Journal 1897, 7. April.

Ders., Spontaneous fracture of a gall-stone in the gall-bladder. Pathol. Soc. of London. In Brit. med. Journal 1897, 20. Nov.

Verf. bespricht an der Hand eines Leichenbefundes die nicht seltene Spontanfraktur von Gallensteinen.



Rontier, Cholécystite calculeuse chronique avec calculs des canaux cystique et cholédoque; crises répétées de coliques hépatiques. Cholécystectomie et cholédocotomie sans sutures. Guérison. In Bull. et mém. de la Soc. anat. 1902, No. 1.

Rose, E., Die Ausräumung der Gallenwege an Stelle der Exstirpation der Gallenblase und der Choledochotomie. In Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie 1898, Bd. XLIX, H. 6.

Ders., Fall von Verstopfung des Ductus choledochus. (Vortrag.) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Verhandlungen, Jahrg. XI, p. 45.

In zwei Fällen gelang es dem Verf., Choledochussteine nach der Blase zurückzuschieben und so von einem Gallenblasenschnitt aus den Cysticus und Choledochus auszuräumen.

Diese Arbeit ist in der Hauptsache gegen Langenbuch's Forderung der Verallgemeinerung der Gallensteinexstirpation und gegen die Choledochotomie gerichtet.

Rose, Atonia gastrica in selation to cholethiasis. (Post gradnate 1906) Juni. Ref. Zeitschr. f. Chir. 1906, p. 950.

„Durch Schaffheit des Leibes sollen bei Atonie die Gallensteine leichter verschoben werden können und dadurch Koliken auslösen, empfiehlt Heftpflaster-Stützbandage.“

Ross, The surgical treatment of gall-stones. In Journ. of the Americ. Med. Assoc. 1902, 20. Dec.

Bei Cysticusverschluss, verdünnter atrophischer und stark gedehnter Gallenblase solle man diese exstirpieren. Dasselbe ist ratsam, wenn die stark gedehnte bewegliche Gallenblase an der Spitze beginnende Gangrän zeigt. Bei vollständiger gangränöser Gallenblase kann es dagegen, ebenso wie bei gangränöser Appendix, richtiger sein, nur zu drainieren und nicht zu exstirpieren.

Ders., Gall-stone in the common bile-duct; cholecystotomie; recovery. In Brit. Med. Journal 1903, 24. Jan.

• Rossitzki, W. M., Ein Fall von Cholecystitis typhosa calculosa. Ann. d. russ. Chirurgie 1899, H. 1. Ref. im Centralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. II, No. 7.

Im Eiter und im Centrum der Cholestearinsteine Typhusbacillen. Cholecystitis geht der Cholelithiasis immer voraus.

Rost, H., Ueber Eiterungen, von den Gallenwegen ausgehend. Inaug.-Diss., München 1904.

Rostowzew, M. J., Ein Fall von kolossaler cystenartiger Erweiterung des Ductus choledochus. In Annalen d. russ. Chir. 1898, H. 6.

Ein Fall von Tumor, gebildet durch cystisch erweiterten Ductus choledochus.

Ders., Ein Fall von hochgradiger cystischer Erweiterung des Ductus choledochus. In Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 41 u. 42.

Ein Fall von kolossaler Erweiterung des Ductus choledochus.

Rotgans, J., Choledochotomie. In Genootshap ter bevordering d. Natur-Genees-Heelkunde, 3e Sectie, Amsterdam 1897, p. 106.

Drei Fälle lithogener Choledochusabschliessung, wo die Steine nur durch Choledochusschnitt zu entfernen waren.

Immer querer Bauchschnitt, parallel dem untern Rippenrande.

Ders., Operative Behandlung der Cholelithiasis. In Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1899, II, 595.

Kasuistische Mitteilungen über fünf Fälle.

Ders., Bydrage tot de Pathologie en Chirurgie der Galwegen. In Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1900, I, 144.

Eine Reihe von Fällen.

Ders., Over de Indication tot de operative Behandeling der Cholelithiasis. In Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1900, I, 237.

Verf. weist auf die Tatsache hin, dass nicht Asepsis und zuverlässige Technik die Cholelithiasis den Chirurgen erobert haben, sondern die Unzulänglichkeit der inneren Therapie in Bezug auf Heilung und die Zeit, die dieselbe in Anspruch nimmt. Bedürfnis nach operativer Behandlung bestand schon seit zwei Jahrhunderten. Die guten Resultate sind nicht dem Zufall zuzuschreiben, sondern der Lokalisation und der Art der Krankheit.

In den Indikationen bei den verschiedenen klinischen Formen stimmt er im allgemeinen Naunyn und Petersen zu.



Rothfuchs, R., Ein Fall von traumatischer Ruptur der Gallenwege. (Aus dem Hafenkrankenhause zu Hamburg.) In Münchener med. Wochenschr. 1905, No. 41.

Wahrscheinlich war der Ductus choledochus verletzt.

Routier, Calculs du cholédoque, indurations de la tête du pancréas. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1898, No. 21.

Zwei Fälle: Choledochotomie ohne Naht.

Ders., Cholécystite calculeuse suppurée; ouverture d'un abscès, puis ablation des calculs; guérison. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1899, No. 14.

Ein Fall.

Ders., Calculs de cholédoque. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1901, No. 27.

Ein Fall: Exstirpation der Blase.

Ders., Calculs du cholédoque, induration de la tête du pancréas. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1903, T. XXIX, No. 21.

Verf. näht den Choledochus nie, er drainiert und tamponiert. Zwei Fälle.

Roux et Larrier, Nathan, Lithiase des voies biliaires. In Bull. de la Soc. anatom. de Paris 1897, No. 9.

Mitteilung eines Falles von Angiocholitis.

Rovsing, Bidrag tis Galdestinssygdommus. Symptomatologi. In Hospitalstidende 1901, No. 35.

Drei Fälle von Gallensteinkrankheiten, in denen die Diagnose sehr schwierig war. Die Patienten hatten nie Ikterus oder Gallensteinkoliken gehabt. Die Schmerzen sassen einmal in der rechten Schulter, in den zwei anderen Fällen im linken Hypochondrium. Nach der Operation konnte man die früheren Schmerzen bei Berührung der Innenseite der Gallenblase auslösen.

Royer, François, Du moment et du choix de l'intervention opératoire dans la lithiase du cholédoque. Thèse de Paris 1902.

Rudaux, Diagnostic et traitement de la cholécystite gravidique. In Archives générales 1903, No. 47.

Gravidität disponiert zu Cholecystitis (gewöhnlich im achten bis neunten Monat). Diese zeichnet sich durch besonders schwere und stürmische Erscheinungen aus. Jederzeit droht Perforation der eitergefüllten Gallenblase!

Falls die Erscheinungen nicht rasch abklingen, baldigst operieren.

Rühl, Ueber steile Beckentieflagerung bei Operationen an den Gallengängen. In Münchener med. Wochenschr. 1902, No. 5.

Ein Fall: Bei der Operation traten unvorhergesehene Schwierigkeiten ein. Der unterste Teil des Choledochus, in dem ein Stein gefühlt wurde, war sehr schwer freizulegen (alle Versuche, den Stein zu schieben und zu lockern, waren misslungen), da er in schwielige Massen eingehüllt war. Trotz aller Vorsicht entstand plötzlich eine sehr starke Blutung, die im Nu das ganze Operationsfeld mit Blut überschwemmte. Verf. stopfte schleunigst die grosse Wundhöhle mit steriler Gaze aus, jedoch sie war bald mit Blut durchtränkt; ein Versuch, die Gaze zu entfernen und das blutende Gefäss zu fassen, gelang nicht.

Da verfiel er auf die Idee, den Körper in schräge Beckentieflagerung, d. h. in halbstehende Haltung zu bringen. Der Erfolg war überraschend. Man konnte die blutende Stelle erkennen, da das Blut nach unten abfloss und das Operationsfeld nicht mehr überschwemmte. (Es war eine grosse Vene, vielleicht die Vena portarum selbst, verletzt; es gelang nun, die blutende Stelle rasch abzuklemmen und nachträglich zu verschliessen.) Auch die vollständige Freilegung des unteren Abschnittes gelang jetzt viel leichter als früher, überhaupt schien das ganze Operationsfeld viel übersichtlicher als in horizontaler Lage. So ist ein schliesslich günstiger Ausgang der Operation nicht zum wenigsten dadurch ermöglicht worden, dass zum Ende die exakte Blutstillung noch gelang.

Beckentieflagerung muss allerdings in geeigneter Weise ausgeführt werden; am meisten wird sich Neigung der Körperlängsachse im Winkel von 45° bewähren (siehe Berndt und Pollard).

Rüts, Otto von, Das primäre Carcinom der Lebergallengänge. Inaug.-Diss. Leipzig 1899.

Rumpel, Gallensteinbildung. Aerztl. Verein Hamburg. In Dtsch. med. Wochenschrift 1897, No. 10.

Verf. demonstrierte zwei Leberpräparate mit ausgedehnter Gallensteinbildung.



Rupprecht, Ueber Gallensteinkrankheit und Gallensteinoperationen auf Grund eigener Beobachtungen. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde in Dresden. In Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 37.

Russell, Hamilton, Cystic dilatation of the bile-duct. In Annals of surgery 1897, Dec.

Verf. beschreibt eine cystische Dilatation des Choledochus ohne eigentlichen Verschluss. Deshalb führte er bei einem achtjährigen Knaben Choledochostomie aus.

Rutherfurd, Parts from a case in which cholecystenterostomy had been performed six months previously (fresh specimen). Path. and chir. soc. In Glasgow med. Journ. 1901, Febr.

Ryska, Klinischer Beitrag zur Kenntnis der Cholecystitis und Cholangitis typhosa. In Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 23. Mehrere Fälle.

Saint-Fuscien, Eugène Hélie de, Contribution à l'étude du cancer primitif de la vésicule biliaire. Thèse de Paris 1897.

Besprechung des primären Gallenblasenkrebses mit 47 aus der Literatur gesammelten Fällen und einer eigenen Beobachtung.

Salinari, S., La chirurgia delle vie biliari. In Bollettino de scienze med. di Bologna 1903, Fasc. 4 u. 11.

Vorstehende Arbeit handelt von den primären Infektionen der Gallenwege, wann einzugreifen sei, und auf welche Weise.

Sanchez, Contribution à l'étude clinique des calculs du cholédoque. De la cholédocotomie. Thèse de Paris 1898.

Verf. behandelt sehr ausführlich den Choledochusverschluss durch Steine. Er empfiehlt nach Feststellung eines steinigen Verschlusses Incision des Choledochus ohne folgende Naht, jedoch mit Drainage und gegebenen Falles gleichzeitiger Cholecystostomie.

Sandberg, O., Ein Fall von Cholecystitis calculosa perforativa. In Hygiea 1897, p. 233. [Schwedisch.]

Sasse, Ueber den Verschluss des Ductus choledochus durch Echinococcusblasen. In Arch. f. klin. Chir. 1904, 74, 4.

Verf. sah zweimal den vollständigen Verschluss des Choledochus mit eitriger Cholangitis und schwerem Ikterus, welche beide durch rechtzeitige Choledochotomie nebst Radikaloperation des Echinococcus glücklich geheilt wurden.

Der Durchbruch erfolgt fast symptomlos oder nur unter geringen Beschwerden. Diagnose daher nur zufällig zu stellen, wenn Blasen im Stuhlgang entdeckt wurden. Nach Echinococcenkoliken wird man die Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend gewöhnlich vermissen.

Scagliosi, G., Ueber das Carcinom der grossen Gallengänge. In Rif. med. 1904, No. 11.

Die häufigste Carcinomform der Gallengänge ist hiernach die aus Cylinderzellen; die weiteren anatomischen Folgen der Gallenstauung werden von der Erweiterung, von der bläschenförmigen Verdickung, von den Varikositäten, von den Rupturen der Gallenkapillaren und von der Bildung von Thromben in ihnen dargestellt. Neubildung von elastischen Fasern im vermehrten interlobulären Bindegewebe sehr reichlich: sie erstreckt sich nicht auf die Acini, sondern folgt bloss den Bindegewebszügen, die zwischen den Leberläppchen verlaufen: im Carcinom geht die Neubildung von elastischen Fasern in gleichem Schritt mit der Ausdehnung des Tumors und solche Fasern bilden Stützringe um die runden oder länglichen Höhlen, welche die Tumorzellen enthalten.

Scarrone, Note intorno a cinque colecistostomie per litiasi biliare. In Riforma medica 1901, Mai.

Fünf Fälle von Cholecystostomie. Verf. kommt zu dem Schlusse, dass

1. bei Gallensteinbildung die einzeitige Cholecystostomie vorzuziehen sei;
2. wenn der Gallengang durchgängig ist, es besser sei, nach Vernähung des Gallenblaseneinschnittes die Nahtlinie extraperitoneal anzulegen, statt die Blase vernäht zu versenken;
3. dass bei Gallensteinbildung die Cholecystostomie der Cholecystektomie vorzuziehen sei.

Schale, Max, Zur Gallensteinchirurgie nebst einem schwierig verlaufenden Fall einer Gallensteinoperation. Inaug.-Diss., Bonn 1902.

Schell, Diagnosis of gall-bladder diseases. In Medical News 1904, 9. Jan.

Scherwinski, W., Zur Frage der Behandlung der Gallensteinkrankheit. In Chirurgia 1900, Bd. VIII, No. 43. (Russisch.)



Ein Fall von Einklemmung eines Steines im Hals der Gallenblase. Cholecystotomie führte zur Heilung.

Scheuer, Zur Therapie der Cholelithiasis. In Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 24.

Verf. gibt eine vergleichende statistische Bearbeitung der seit 1890 im St. Hedwigskrankenhause zu Berlin behandelten Fälle. Von den 89 intern behandelten Fällen konnten allerdings nur 53 für die Statistik verwendet werden; davon sind 22 beschwerdefrei geblieben, bei 23 bestanden die Beschwerden nach Entlassung fort, vier sind an der Cholelithiasis gestorben, vier später zur Operation gekommen. Daraus berechnet er eine Heilungsziffer von 41,5 %. Auffallend ist, dass bei einigen die Heilung erst mehrere Jahre nach der Behandlung eintrat.

Günstiger sind die Resultate der chirurgischen Behandlung: 48 Operationen an 43 Patienten mit einer Gesamtmortalität von 12,5 % oder „unter Ausscheidung der dem Verfahren nicht zur Last zu legenden Todesfälle" mit einer Mortalitätsziffer von 2 %! Recidive wurden nie beobachtet.

Als Operationsverfahren wurde einzeitige Cystostomie, neuerdings häufiger Cystektomie bevorzugt.

Ders., Kasuistisches zur Chirurgie der Gallenwege. In Berliner klin. Wochenschrift 1902, No. 7.

Uebersicht über interessante Fälle aus der chirurgischen Abteilung des St. Hedwigskrankenhauses zu Berlin.

Schiassi, Chirurgia epato-biliare. In La Riforma medica 1900, Aug.

Verf. hält bei Gallensteinbildung frühzeitige Diagnose für höchst wichtig, damit der chirurgische Eingriff, der nach Verf.'s Ansicht stets vorzunehmen ist, auch wenn die Gallensteinbildung von keinen Beschwerden begleitet ist, ein gutes Resultat gebe.

Verf. berichtet kurz über seine Technik, dann ausführlich über zwei Fälle.

Schilling, Die Gallensteinkrankheit und ihre Ursachen, Pathologie, Diagnose und Therapie. Leipzig 1903, Hartung & Sohn.

Eine kurze Beschreibung für den Praktiker vom praktischen Standpunkt aus.

Schmidt, Meinhard, Magenblutung nach Cholecystektomie. In Deutsche Zeitschrift f. Chir. 1900, Bd. LV, H. 5 u. 6.

Bei einer Cystektomie mussten strangförmige Adhäsionen zwischen Gallenblase, Netz, Colon und Pylorus durchtrennt werden, ausserdem wurde die Durchgängigkeit des Pylorus zweimal durch Einstülpung der vorderen Magenwand durch den Pylorusring geprüft. Am 6.—8. Tage post operat. wurden schwarze Massen erbrochen und noch am 10. und 13. Tage Blutbeimengung im Stuhl gefunden. Pat. genas ohne besondere Massnahmen, doch bestand beträchtliche Anämie.

Schmidt hält die Erklärung der Blutung durch Thrombose bezw. Embolie von seiten der unterbundenen Adhäsionen nicht für ausgeschlossen, weist aber andererseits auf die Möglichkeit hin, dass es beim Einstülpen der Magenwand zur Ablösung der Schleimhaut und damit sekundär zu einem peptischen Geschwür gekommen sei, wofür der späte Eintritt der Blutung sprechen würde.

Schmidt, G. B., Gallenstein. Altonaer ärztl. Verein. In Münchener med. Wochenschr. 1901, No. 5.

Verf. demonstriert einen Cholestearinstein von birnenförmiger Gestalt und fast Hühnereigrösse, der zugleich mit einem etwas kürzeren und mehr rundlichen Stein einem 60jährigen Patienten spontan per anum unter Nachhilfe mit den Fingern abging, nachdem vier Tage kein Stuhlgang erfolgt war. Vorher bestanden keinerlei Symptome von Cholelithiasis.

Schmidt, Walter, Ein Fall von Verschluss des Ductus choledochus durch Pankreascarcinom. Inaug.-Diss., Marburg 1901.

Schnitzler, Gallenblasenruptur, Exstirpation. Wiener med. Gesellschaft. In Münchener med. Wochenschr. 1903, No. 19. Ein Fall.

Schott, Adolf, Ueber Dauerheilungen nach Gallensteinoperationen. In Beitr. z. klin. Chir. 1903, Bd. XXXIX, H. 2 und Inaug.-Diss., Heidelberg 1903.

Schüller, Zur Kasuistik und Chirurgie des primären Carcinoms der Papilla Vateri. In Beiträge zur klin. Chir. 1901, Bd. XXXI, H. 3.

Zwei von Czerny operierte Fälle von primärem Carcinom des papillären Teiles des Choledochus.

Im ersten wurde die transduodenale Radikaloperation — zum ersten Male — ausgeführt, Ductus choledochus und pancreaticus wurden in das Duodenum eingenäht.



Schütte, Matthijs Pieter, Ueber den Verschluss des Ductus choledochus durch Gallensteine. Inaug.-Diss., Freiburg 1898.

Ergebnis:

1. Die Diagnose der Gallensteinkrankheit ist vielfach unsicher, die Art des Choledochusverschlusses lässt sich nicht mit absoluter Sicherheit am Krankenbett feststellen.
2. Die chirurgische Behandlung der Cholelithiasis ist entschieden berechtigt.
3. Die Choledochotomie ist in Fällen von chronischem lithogenem Verschluss des Ductus communis zu bevorzugen, weil sie die normale anatomische Disposition der Organe nicht verändert und immer günstigere Resultate aufweist.
4. Tamponade der Bauchhöhle ist nur beim Anlegen einer Gallenblasenfistel zu unterlassen.

Schultze, Paul, Ueber ein mit Erfolg operiertes Carcinom der Gallenblase und Leber. Inaug.-Diss, Kiel 1900.

Schwartz, Cholédocotomie pour angiocholite infectieuse, greffée sur une lithiase du canal choledoque et du canal hépatique gauche. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1898, No. 21. Ein Fall.

Ders., Lithiase vésiculaire. Coliques hépatiques très violentes et continuelles depuis 18 ans. Cholécystotomie idéale. Ablation d'un calcul volumineux. Guérison. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1898, No. 35.

Die „Ideale" Cholecystotomie ist nur dann auszuführen, wenn die Durchgängigkeit der Gallengänge sicher und wenn eine zeitweilige Drainage zur Desinfektion der Gallenwege nicht nötig ist, also in den seltenen Fällen von reiner Gallensteinkrankheit.

Ders., Calcul de cholédoque. Cholédocotomie. Drainage du cholédoque. Guérison. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1901, No. 26.

Ein Fall (auch hier schloss sich die Cholelithiasis in ihren Symptomen an eine Typhusattaque an).

Ders., Contribution à la chirurgie des voies biliaires. In Revue de Chir. 1901, No. 11.

Einiges über die Technik der supraduodenalen Choledochotomie. Verf. näht nie, sondern drainiert für 10 Tage den Hepaticus. Für alte eitrige Cholecystitis mit Fistelbildung empfiehlt er Cystektomie.

Schwertassek, Ueber einen durch Cholecystektomie geheilten Fall von Empyem der Gallenblase bei Cholelithiasis. In Prager med. Wochenschr. 1901, No. 52.

Scott, Lindley, Some experiments on the solubility of gall-stones in oils. Montreal med. association. In Brit. med. Journ. 1897, 25. Sept.

Scott's Experimente befassen sich mit der Frage der Löslichkeit von Gallensteinen in verschiedenen Oelsorten: Olivenöl, Mandelöl, reinem Petroleum. Das Resultat ist, dass Gallensteine in allen drei Sorten bis zum gewissen Grade löslich sind, abhängig von der Temperatur und der Grösse der Steine.

Seganti, Colecistotomia esterna per cistoangiocolite di bacterium coli. Milano. In La clinica chirurgica 1897, Anno 5, No. 2, p. 54—61.

Segond, Sur un cas de cancer primitiv de foie, traîté par l'ablation. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris, T. XXII, p. 764.

Sendler, Cholecystektomie mit gleichzeitiger Exstirpation des grössten Teiles des Ductus cysticus. Med. Ges. zu Magdeburg. In Münchener med. Wochenschr. 1898, No. 24. Ein Fall.

Sendler, Gallenblasenexstirpation. Med. Ges. zu Magdeburg. In Münchener med. Wochenschr. 1900, No. 33.

Verf. zeigt das Präparat einer Gallenblase, die steinhaltig und mit der Umgebung verwachsen war.

Ders., Gallensteinileus. Med. Ges. zu Magdeburg. In Münchener med. Wochenschrift 1900, No. 46. Ein Fall.

Ders., Mitteilungen zur Chirurgie der Gallenwege. Med. Ges. zu Magdeburg. In Münchener med. Wochenschr. 1901, No. 32.

Bericht über 8 in den letzten Wochen ausgeführte Operationen: 3 Cholecystektomien, 3 Cholecystostomien, 1 Choledochotomie, 1 Laparotomie.

Senni, Guido, La colecistite acuta. Il Policlinico 1904, Fasc. 30.

Ein Fall, der einer Bauchfellentzündung nahe kam. Cholecystostomie. Verf. hebt hervor, dass es immerhin möglich ist, Gallenblasenentzündung von der durch Perforation bedingten Peritonitis zu unterscheiden, denn der spontane Schmerz ist bei



ersterer auf den ganzen Unterleib ausgedehnt und kann durch einfaches Befühlen der unteren Lebergegend hervorgerufen werden; es sind zahlreiche Pulsschläge pro Minute mit nicht kleinen Pulswellen wahrnehmbar. Temperatur wenig höher als normal, auch zuerst; in der Bauchhöhle findet sich keine freie Flüssigkeit, man kann bei genauer Prüfung einen harten gespannten Tumor unterhalb der Leber fühlen.

Serenin, Einiges zu den Gallensteinoperationen. Im Centralblatt f. Chir. 1904, No. 33.

Sheldon, Acute cholecystitis. In Amer. journ. of the Med. Scienc. 1904, Sept. Refer. The Lancet 1904, 15. Sept. Zwei Fälle (Drainage).

Shibayama, Primärer Gallenblasenkrebs. In Virchow's Archiv 1897, Bd. CXLVII, H. 1. Ein Fall.

Shoemaker, Suppurative Cholecystitis due to the typhoid bacillus. Phil. acad. of surgery. In Annals of surgery 1902, Sept.

Ein Fall (Typhus im Oktober, Gallenstein im Dezember).

Sibille, René. Résultats éloignés des principales opérations sur les voies biliaires. Thèse de Paris 1904.

Sick, Conrad, Ueber Spulwürmer in den Gallenwegen. Inaug.-Dissertation, Tübingen 1901.

Sierra, Calculs du cholédoque et de la vésicule biliaire. Cholédocotomie et cholécystectomie, Guérison. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1900, No. 29.

Ein Fall. Mit Bemerkungen von Lejars, Michaux, Routier, Schwartz.

Sikemeyer, Statistiek van de door Rotgans geöpereerde Cholelithiasispatienten. Nederl. Vereeniging voor Heelk. In Ned. Tijdschr. v. Geneesk., Deel II, S. 202, 1904.

79 operierte Fälle, ausschl. Carcinom und Cholangitis infectiosa. Fast immer Fistelbildung. 10 mal Choledochotomie. Verschluss der Fistel spontan (ausser 3 mal). 4 starben. 5 mal Recidiv.

Simmonds, Ueber disseminierte Fettgewebsnekrose bei Cholelithiasis. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. In Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 21.

Verf. kommt auf Grund eines Falles zu dem Schlusse, dass Gallensteine gelegentlich eine disseminierte Fettnekrose dadurch bewirken können, dass Kolibacillen aus den Gallenwegen in das Pankreas eindringen und eine schwere Läsion desselben veranlassen, diese Läsion des Pankreas aber bedingt nach seiner Ueberzeugung häufig eine disseminierte Fettgewebsnekrose.

In der Diskussion mehrfach als nicht einwandfrei bezeichnet.

Siter, Acute cholecystitis with gall-stones in a girl of seventeen. Philad. acad. of surgery. In Annals of surgery 1904, Sept.

Verf. berichtet darüber.

Slade, G. R., Gallstones and cancer. In Lancet 1905, Bd. I, No. 16.

Mitteilungen über den Gallenblasenkrebs und seine ätiologische Abhängigkeit von Cholelithiasis aus dem pathologischen Institut des Londoner Hospitals.

Bei 2180 Sektionen wurden 33 mal Gallensteine gefunden (1,5 %); davon war bei 17 Fällen die Cholelithiasis im Leben „latent" geblieben; in 16 Fällen konnten die Gallensteine direkt oder indirekt für den Tod verantwortlich gemacht werden.

Der Gallenblasenkrebs wurde gefunden 1. in 30 % aller Fälle (10 von 33); 2. in 56 % (9 von 16), wo Gallensteine Symptome gemacht hatten; 3. in 58 % (10 von 17), bei welchen die Wand „entzündliche Verdickung" bei der Sektion zeigte.

Alleinige Anwesenheit von Gallensteinen genügt nicht, um Carcinom zu provozieren; dazu müssen vorhanden sein: 1. rauher Stein, der kontinuierlich Irritationen verursacht; 2. infektiöse Cholecystitis mit oder ohne Eiter, oder 3. beides zusammen.

Praktische Folgerungen: „Entzündliche" Verdickungen der Gallenblasenwand sind stets von vornherein als carcinomatös zu erachten. Also stets Cholecystektomie in solchen Fällen.

Smith, Anderson, Impacted gall-stone; acute haemorrhagic pancreatitis, death. In Brit. med. Journ. 1897, 21. Aug. Ein Fall.

Smith and Rigby, Case of hepato-broncho-biliary fistula due to impacted gall-stones. Choledochotomy. Relief of symptoms. In Brit. Med. Journ. 1903, 8. Aug.

Verff. berichten über Lungengallengangsfistel.

Smith and Mansell Moullin, A case of acute traumatic cholecystitis. In The Lancet 1904, 23. Jan.

Spencer, Walter, A case of rupture of the common bile ducts. In The Lancet 1898, 8. Jan.



Ein Fall von völliger Zerreissung des Ductus choledochus dicht am Eintritt in das Duodenum bei einem fünfjährigen Knaben, der überfahren war.

Spillmann, Rupture double des voies biliaires. In Arch. prov. de Chir. 1904, XIII, 12. Ein Fall.

Stabel, Demonstration eines Carcinoms des Ductus choledochus. Freie Chirurgen-Vereinigung. Verhandlungen, Jahrg. X, p. 83.

Ein Fall: Erkrankung unter Symptomen der Cholelithiasis und Cholangitis. Cholecystostomie. Tod an metastatischem Abscess der Prostata und Niere infolge Rückenkarbunkels, primäres Carcinom an der Vater'schen Papille.

Steele, Gall-bladder and biliary-duct surgery. In Annals of surgery 1905, No. 2.

Ursachen, Symptome und Behandlung der Gallensteinkrankheiten. Verf. steht auf dem radikalen Standpunkte.

Stefanescu-Galatz, Cholecystitis calculosa, Perforationsperitonitis. Spitalul 1904, No. 17 u. 18. (Rumänisch.)

Steinthal, Zur chirurgischen Behandlung der Gallensteinkrankheit. In Deutsche med. Wochenschr. 1898, No. 13.

Verf. teilt drei Fälle von Solitärsteinen (sämtliche Cholestearinsteine) mit.

Schlussfolgerungen:

1. Kolikanfälle mit und ohne Ikterus lassen, wenn nach früherem Anfall Steine abgegangen sind, auf eine Gallenblase mit vielen Steinen schliessen.
2. Kolikanfälle mit und ohne Ikterus lassen, wenn sicher früher niemals Steine abgegangen sind, auf einen solitären Stein oder einen grossen obturierenden und mehrere kleine schliessen.
3. Kolikanfälle ohne Ikterus machen, wenn sicher früher niemals Steine abgegangen sind, Solitärsteine in einem Divertikel der Blase wahrscheinlich.
4. Ein Kolikanfall ohne Ikterus und Abgehen eines grossen Steines spricht für abnorme Verbindung zwischen Gallensystem und Darm.
5. Besteht ausserhalb der Kolikanfälle Temperatursteigerung, so deutet dies auf eiterige Komplikation hin.

Ders., Ueber einige Indikationen zum chirurgischen Eingreifen bei der Gallensteinkrankheit. In Med. Korrespondenzbl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins 1899, No. 33. Kurzer Abriss.

Stevens, Cholecystectomy; partial hepatectomy and pylorectomy; recovery. In Brit. Med. Journal 1901, 13. April.

Verf. berichtet über einen von Mayo Robson operierten Fall, der die Folgezustände der Cholelithiasis veranschaulicht.

Die Operation ergab: Gallenblase mit den Bauchdecken verwachsen, im Rectus abdomin. ein Abscess. Gallenblase verdickt, enthält dicken Eiter und einen grossen Stein; ein zweiter aus dem Cysticus entfernt. Fistel zwischen Gallenblase und Pylorusteil des Magens. Pylorus, ein Teil der Gallenblase und des angrenzenden Leberrandes von einer malignen Neubildung eingenommen.

Der grösste Teil der Gallenblase und ein V-förmiges Stück des Leberrandes werden exstirpiert, die Leberwunde durch Catgutnähte geschlossen. Drainage des Cysticus. Pylorektomie. Excision der verdächtigen Teile des Bauchfells und Rectus.

Stieda, A., Beitrag zur Chirurgie der Gallenwege. Beiträge zur klin. Chir., Bd. XLVII, H. 3. Referiert in Centralbl. f. Chir. 1906, No. 38.

Garrè's von 1895—1905 an 131 Patienten vorgenommenen 140 Operationen, darunter 28 Cystektomien und 2 Cholecystenterostomien.

Stolz, Ueber Gasbildung in den Gallenwegen. In Virchows Archiv 1901, Bd. CLXV.

Ergebnisse:

1. Als Erreger von Schaumorganen sind bis jetzt zwei Arten von Mikroorganismen nachzuweisen, meist der Fränkelsche Bacillus der Gasphlegmone, in zweiter Linie Bacillen aus der Koligruppe.
2. Eine zur Emphysembildung führende Infektion kann sowohl auf der Blutbahn (am häufigsten mit dem Fränkelschen Bacillus) als auch auf dem Gallenwege (bei Koliarten beobachtet) Gasbildung erzeugen.
3. Invasion der Leber durch die Bakterien findet intra vitam statt.
4. Für keinen der beobachteten Fälle ist aber der sichere Nachweis erbracht, dass die beobachtete Gasbildung schon vor dem Tode stattgefunden habe. Sie war sonst stets postmortal.

Ders., Über das Wachstum der Gallensteine. 74. Naturforscherversammlung 1902. Centralblatt f. Chir. 1902, No. 48.

Verf. tritt der Auffassung entgegen, dass Recidive nach Operationen so gut wie ausgeschlossen seien. Nach den bisherigen Kenntnissen über Gallensteinbildung sind Gallenstauung einerseits und bakterielle Einflüsse auf das Blaseninnere andererseits die einzig sicheren zur Konkrementbildung notwendigen Momente. Nun bedingt die Gegenwart von Fremdkörpern in der Blase stets eine gewisse Gallenstauung, die wieder Ansiedlung von Bakterien begünstigt. Man müsste demnach erwarten, dass gerade in steinführender Blase sich besonders leicht Steine neu bilden sollten. Dieser Widerspruch zwischen Theorie und Tatsachen wird dadurch erklärt, dass allerdings der steinbildende Zustand der Gallenblase bei vorhandenen Gallensteinen sich häufiger wiederholt oder auch dauernd fortbesteht, dass er aber nicht zur Bildung neuer Steine führt, weil die schon vorhandenen Konkremente die ganze Masse der ausfallenden Steinbildner an sich reissen und zu ihrem Wachstum verwenden. Illustriert wird dies durch Demonstration von Gallensteinen, gemischten Bilirubinkalksteinen, die unter fast homogener Schale einen ganz anders gebauten kleineren Gallenstein als Centrum beherbergen. Die Verschiedenheit der Produkte der am Aufbau der Steine beteiligten Steinbildung lässt schliessen, dass bei ihrem Zustandekommen auch verschiedene Gallensteinkrankheiten (im engeren Sinne) mitgewirkt haben. Dies führt dazu, derartige heterogene Schichtungen der Konkremente als Aequivalente neuer, jüngerer Generationen von Gallensteinen aufzufassen. Da also die Anschauung nicht zutreffend ist, dass die Bedingungen zur Gallensteinbildung sich nur selten bei demselben Individuum wiederholen, kann man auch die Tatsache, dass die Steine einer Blase meist gleichalterig sind, nicht weiter dazu verwerten, die auffallende Seltenheit der echten Recidive nach Gallensteinoperationen dem Verständnis näher zu bringen.

Stoney, A., A case of empyema of the gall-bladder with unusual symptoms. In Brit. med. Journ., 1905, 9. Sept.

v. Stubenrauch (München), Ueber plastische Operationen am Gallensystem. Chirurg. Kongress 1906. Centralblatt f. Chirurgie 1906, No. 28, Beilage, p. 113.

Bei Choledochusstenose infolge chron. Pankreatitis rät er in erster Linie zur Cholecystenterostomie oder Cystogastrostomie, wenn unausführbar, Neueinpflanzung des Choledochus in Darm oder Magen, erst wenn dieses auch nicht möglich, dann plastische Operation.

Sudeck, Die chirurgischen Erkrankungen der Leber und der Gallenwege. In Mitteil. a. d. Hamburger Staatskrankenanstalten 1901, Bd. III, H. 3.

Verf. teilt 102 Krankengeschichten mit, von denen 10 die Leber und 92 die Gallenwege betreffen. Bei letzteren empfiehlt er mit Wärme die von Kümmell seit 10 Jahren geübte extraperitoneale ideale Methode, die 33 mal angewandt wurde, durch die vor allem eine erhebliche Abkürzung der Heilungsdauer erzielt wird, indem die fast unvermeidliche Gallenfistel durch primäre Naht der Gallenblase vermieden wird, und die sich von den früheren idealen Methoden dadurch unterscheidet, dass sie ungefährlich ist.

Summers, Indication for the drainage of diseases of the biliary passages and the technic of operation. In Philadelphia Med. Journ. 1900, 6. Oct.

Sundheimer, M., Die Krankheiten der Leber und der Gallenwege auf der medizinischen Klinik und Abteilung des Herrn Prof. Dr. v. Bauer in den Jahren 1899—1903 inkl. Inaug.-Diss., München 1904.

Sutton, Bland, Gall-stone impacted in duodenal orifice of bile duct extracted through incision in bowel; recovery. In Brit. Med. Journ. 1900, 19. Mai.

Ein Fall von Gallenstein, fest eingekeilt in der Papilla Vateri. (Verf. incidierte das Duodenum, befreite den Stein, der bis in den Darm hineinragte, durch Einkerbung der Papille, nähte den Darm zweireihig und schloss die Bauchwunde bis auf einen drainierenden Gazestreifen.)

Swain, A clinical lecture of a case of cholecystotomy. In Brit. Med. Journ. 1900, 2. Juni.

Ein Fall von Hydrops vesicae felleae infolge Abknickung des Cysticus. Verf. gibt eine klinische Besprechung des Leidens, besonders die Differentialdiagnose berücksichtigend.

Ders., The surgery of the liver, gall-bladder and biliary passages. In The Practitioner 1900, Nov.

Verf. bespricht kurz und präzise die Errungenschaften der Chirurgie. Für den praktischen Arzt.



Swinford, Edwards, Cholecystotomy. In Medical Presse 1898, 24. Aug. Ein Fall.

Syms, Gall-stone. New York surgical Soc. In Annals of surgery 1899, Oct. Ein Fall (ein $7 \times 5^1/_2$ Zoll im Umfang messender Gallenstein).

Szuman, Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Gallensteine. In Nowiny lekarske 1901, No. 2—10.

Mitteilung mehrerer eigener Fälle; genaue und übersichtliche Besprechung des Themas.

Ders., Ueber Indikationen zur Cholecystostomie und Cholecystectomie. In Przeglad chirurgiczny 1903, Bd. V, H. 2.

Meist genügt einzeitige Cholecystostomie.

Komplizierte Fälle (Ulceration der Blasenwand und Perforation, Cysticusverschluss, septische Cholangitis) erfordern Cystektomie mit Hepaticusdrainage.

Obliteration des Choledochus kontraindiziert die Cystektomie und kommt in diesen Fällen Cysto- oder Choledochoenterostomie bezw. Cysticoenterostomie in Betracht.

Bei Steinen und sekundären Veränderungen in den tieferen Gängen und bestehender Atrophie der Blase ist Choledochotomie mit Drainage angezeigt, die geschrumpfte Gallenblase bleibt unberührt.

Tansini, Di un caso di cistifellea dolorosa. Atti d. soc. med.-chir. di Palermo 1900.

Ein Fall von explorativer Laparotomie.

Taylor, Rupture of the gall-bladder, with gallstones, and an abscess productng profound toxaemia. Philad. acad. of surgery. In Annals of surg. 1904, Sept.

Verf. berichtet über Gallenabscess durch Perforation der Gallenblase mit Toxämie.

Terrier et Auvray, Les traumatismes du foie et des voies biliaires. II: Voies biliaires. In Revue de Chirurgie 1897, No. 1.

Verff. verfügen nicht über eigene Beobachtungen. Nach historischem Ueberblick besprechen sie Aetiologie, pathologische Anatomie und Symptome der Verletzungen und gehen näher auf die bisherigen Behandlungsmethoden ein. Sie treten für Laparotomie ein, bei Cysticusverletzungen für Cystektomie.

Dies., Tumeurs des voies biliaires, vésicule et canaux biliaires. In Revue de Chir. 1900, No. 2 u. 3.

Eine ausführliche Arbeit über die Geschwülste der Gallenwege.

Verff. weisen auf die fast regelmässige Koincidenz des Gallenblasenkrebses mit Cholelithiasis hin. Sie erwähnen zuerst die wenigen Fälle gutartiger Geschwülste, dann ausführlich den Krebs der Gallenwege, seine Erscheinungsformen und Verbreitungsarten (besonders interessant ist das Kapitel über die Differentialdiagnose der im rechten Hypochondrium beobachteten Geschwülste).

Standpunkt: „Medizinische Behandlung des Krebses der Gallenwege gibt es nicht, einzig die chirurgische (kurativ, viel häufiger palliativ), obgleich die Resultate wenig ermutigende sind."

Bei Krebs der Gallenblase und des Cysticus ist partielle Cholecystektomie wegen ihrer Unvollständigkeit zu verwerfen; die totale Cholecystektomie ist die Methode der Wahl, anwendbar in den Fällen, wo das Neoplasma die Grenzen der Gallenblase nicht überschritten hat und der Choledochus frei ist und wo die Adhäsionen mit den Nachbarorganen nicht derartige sind, dass eine Exstirpation der Gallenblase ohne schwere Verletzungen derselben nicht ausführbar ist. Die Ektomie mit Leberresektion hat zwar die Grenzen der Operabilität weiter gesteckt, die Prognose ist aber eine viel ernstere und dieser Eingriff soll auf die Fälle beschränkt werden, wo man noch sicher weit im Gesunden operieren kann.

Zur palliativen Operation bei Gallenblasenkrebs ist selten Veranlassung. Ist die Exstirpation unmöglich, so lässt man die Blase am besten unberührt, wenn nicht schwerer Ikterus (Undurchgängigkeit des Choledochus) die Anlegung einer Gallenfistel erheischt.

Bei Carcinom des Choledochus wird Resektion selten möglich sein. Unter den palliativen Operationen sind jedenfalls die Anastomosen mit dem Darm der Fistelanlegung vorzuziehen, also Cystoenterostomie bezw. Cysticoenterostomie, sonst Choledocho- bezw. Hepaticoenterostomie. Zur Anastomose ist, wenn angängig, eine möglichst hohe Dünndarmschlinge zu verwenden.

Bezüglich der Technik verweisen sie auf eine später erscheinende Arbeit.





Tessou, Un cas de cancer primitif des voies biliaires siégeant à l'union des canaux cystique et hépatique. In Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris 1902, No. 2, p. 141.

Thesing, Ernst, Zur Frage: „Ist die Cholelithiasis chirurgisch oder intern zu behandeln?“ Statistisches und Theoretisch-Kritisches. Inaug.-Diss., Marburg 1901.

Thiel, Perforation der steinhaltigen Gallenblase in die freie Bauchhöhle. Operation, Heilung. In Centralbl. f. Chir. 1904, No. 10.

Verf. operierte den zwölften Fall von Perforation.

Thienhaus, The transduodenal route in cases of impaction of gall-stones in the lower portion of the common duct. In Annals of surgery 1902, Dec.

Thomas, Cholecystotomy for acute postenteric infection of the bile channels. Recovery. Demonstration of the presence of the bacillus typhosus. In The Lancet 1904, 27. Febr.

Ein Fall: Juli 5wöchiges Fieber, August an schweren Schmerzen erkrankt. Empfindlichkeit und Ikterus nach zunehmender Dämpfung im Bereich der Gallenblase; eigrosse Gallenblase exstirpiert, drainiert. Typhus- und Kolibacillen nachgewiesen.

Thomas, Thelwall, Rupture of gall-bladder, laparotomy, cure. 66. meeting of the Brit. med. association. In Brit. med. Journ. 1898, 5. Nov.

Ein Fall einer Gallenblasenruptur bei einem 14jährigen Jungen.

Thompson, G., The treatment of cholelithiasis. In Med. News 1897, No. 18.

Thomson, H., Zur Frage der Gallenblasenoperation. In Mitteil. a. d. Grenzgebiete d. Med. u. Chir. 1897, Bd. II, S. 142.

Rein entzündliche Gallenblasenerkrankungen lassen unter Umständen eine Operation gerechtfertigt erscheinen, wenn trotz Anwendung aller bekannten diätetischen und internen Mittel die sehr schweren Erscheinungen nicht nachlassen. Drainage der Gallenblase.

Ders., Bemerkungen zur Anlegung der künstlichen Gallenblasendarmfistel. In Centralbl. f. Chir. 1903, No. 3.

Verf. empfiehlt für die künstliche Gallenblasendarmfistel den Murphyknopf.

Thomson, W., Cholelithiasis, cholecystitis and cholangitis. In New York med. Journ. 1902, 19. April.

Thorel, Raymond, Des fistules mucopurulentes de la vésicule biliaire et de leur traitement. Thèse de Paris 1901.

Thornston, Removal of a calculus from the common bile duct 2 inch. long and $3^1/_2$ inch. in circumference without suturing the duct. In The Lancet 1898, 22. Oct. Ein Fall.

Tixier, Cholécystotomie pour cholécystite calculeuse suppurée. Soc. nat. de méd. de Lyon. In Lyon médical 1897, No. 31.

Cholecystectomie wegen Empyems mit Steinen.

Többen, Zur Kenntnis der „Einwachsung“ von Gallensteinen in die Gallenblasenwand und der „Verwachsung“ derselben mit der Gallenblasenwand. In Prager med. Wochenschr. 1901, No. 49 u. 50.

Unter Einwachsung versteht der Verf. das allseitige Umschlossenwerden kleinerer Steine innerhalb der Blasenwand, unter Verwachsung die Abschnürung eines Teils der Blase, besonders Fundus und Hals, um einen grösseren Stein herum, wobei in die Unebenheiten der Steinoberfläche Erhabenheiten der Blasenwand hineinwachsen, die zu einer festen Verbindung von Stein und Blasenwand führen.

Beiden Zuständen liegen ulceröse Prozesse der Blasenwand zugrunde, was sich auch bei der mikroskopischen Untersuchung dadurch dokumentiert, dass Mucosa und Muscularis der Blasenwand an der betr. Stelle fehlen und durch Narbengewebe ersetzt sind.

Einwachsung kann auch bei fehlender Uceration durch chronischen Katarrh zustande kommen, dasselbe, was man sonst mit Wanderung der Gallensteine durch die Gallenblasenwand bezeichnet, deren verschiedene Stadien dadurch gekennzeichnet werden.

Töplitz, Fritz, Beiträge zur Geschichte und Statistik der Gallenblasenchirurgie. Inaug.-Diss. Breslau 1898.

Törnqvist, G. W., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit. (Aus der chir. Klinik in Lund.) In Nordiskt med. Arkiv 1903, Abt. 1, H. 1, No. 1 und H. 2, No. 7.

49 Fälle, worunter 43 operierte, letztere bakteriologisch untersucht. Alle haben, mit Ausnahme von nur 2, Bakterien aufzuweisen gehabt, besonders wichtig erscheint die Untersuchung des an der Gallenblasenwand adhärierenden Schleimes, da



man hier oft Bakterien massenhaft angetroffen hat. Dieser Schleim ist wahrscheinlich von grosser Bedeutung als ein Bakterien auffangendes und unschädlich machendes, daher die Wand selbst schützendes Medium.

Seine Schlüsse: Die Drüsenentwicklung ist eine Folge der irritativen Einwirkung von Steinen und Infektion auf die Blasenwand und die Drüsenbildung gleichsam eine Schutzmassregel seitens der Blase, wodurch sie ihre schleimproduzierende Oberfläche als Schutz gegen die Infektion zu vergrössern sucht. Es fand sich nämlich in 12 normalen Fundusteilen keine einzige tiefliegende Drüse, dagegen fanden sie sich in 33 Fundusteilen bei Cholelithiasis in 15 Fällen. Dass Steinbildung und Drüsenbildung in ursächlichem Zusammenhang miteinander stehen müssen, ist einleuchtend.

Treves, A case of jaundice of sixteen years standing treated by operation. In The Practitioner 1899, Jan. Ein einziger Fall.

Tricomi, Colecistectomia. Atti d. XVI. Congr. ital. di chirurgia, Roma 1902.

Verf. hat 15 Cholecystektomien und 6 Cholecystostomien ausgeführt. Die Cholecystektomie drängt sich auf, wenn die Gallenblase tief verändert, wenn sie Sitz von Epithelneubildung, wenn der Gallenblasengang permanent verschlossen ist, wenn eine der Behandlung widerstehende Gallenblasenfistel besteht, wenn ein Leberneoplasma seinen Sitz an der Gallenblase hat. In den Fällen von Lithiasis mit oder ohne Eiterung sei sie Operation der Wahl, der Cholecystostomie aber vorzuziehen.

Die Gallenblase trägt Verf. ab, indem er zwei Einschnitte in Form einer Rakete in die Serosa macht, von denen der lineäre dem Gallenblasengang und der ovale dem Hals der Gallenblase entspricht, und dann die Serosa stumpf lospräpariert, darauf achtend, dass die Gallenwege nicht laceriert werden. Hierauf unterbindet er den Gallenblasengang mit Catgut und durchschneidet ihn zwischen der Ligatur und einer am Hals applizierten Pinzette. Nach Abtragung der Gallenblase kauterisiert er die Schleimhaut mit einer Chlorinlösung, trägt sie ab und vernäht die Stumpfränder mit Catgut. Einführung eines Gazetampons in den Blasen-Leberraum und partielle Vernähung der Leberwunde.

Tripier et Paviot, Pathogénie péritonitique de la ‚colique hépatique' et des crises douloureuses épigastriques. In La semaine médicale 1903, No. 4.

Sogenannte Gallenblasenkoliken beruhen häufig auf circumscripter Peritonitis, besonders wenn kein Icterus vorhanden ist und wenn Adhäsionen sich bilden.

Tripier et Paviot, A propos d'une assertion de M. Vallas relative à la cholécystite suppurée. Soc. des sciences méd. In Lyon médical 1904, No. 28.

Tschudy, Exstirpation der Gallenblase. Ges. d. Aerzte in Zürich. In Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1898, No. 12.

Verf. führte wegen Cholelithiasis die Exstirpation der hydropischen Gallenblase aus, in Rücksicht darauf, dass ein Stein im Fundus die Gallenblasenwand usuriert hatte, so dass er nur noch von der Serosa bedeckt war, ein anderer Stein fest im Cysticus eingekeilt war und nicht in das Blaseninnere zurückgeschoben werden konnte.

Türck, Hepatic duct stones. In Annals of surgery 1903, Apr.

Ein Fall: grosser Stein ($1^1/_2$ Zoll) im Hepaticus oberhalb der Cysticusmündung bei Freisein der übrigen Gänge. (Die Gallenblase hat auch Steine).

Tuffier, Oblitération complète du cholédoque sans ictère. Cholécystite: extraction des calculs du cholédoque par refoulement dans la vésicule biliaire. Cholécystogastrostomie. Guérison. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1902, No. 9.

Ders., A propos de la lithiase biliaire. In Bull. et mém. de la Soc. de Chir. 1903, No. 26.

Ueber einige Fälle von Choledochotomie.

Uliszewski, Hieronymus, Ueber primäres Carcinom der Gallengänge. Inaug.-Diss. Greifswald 1902.

Ullmann, E., Ueber die Perforation der Gallenblase in die Bauchhöhle. In Wiener med. Wochenschr. 1899, No. 25 u. 26.

Ders., Zwei Fälle von Gallensteinperforation. K. k. Ges. d. Aerzte in Wien. In Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 21.

Vachel and Stevens, Case of intrahepatic calculi. In Brit. med Journ. 1906, 24. Febr.

Ein Fall mit Erscheinungen von septischer Cholangitis bei einem seit 23 Jahren an häufigen Kolikanfällen leidenden Patienten.

Sektion: Subphrenischer Abscess über dem rechten Leberlappen mit Steinen, Gallenblase enthält nur Schleim, keine Galle, keine Steine, ist verschlossen am



Cysticus. Ductus hepaticus und choledochus sehr erweitert, über 100 Steine. Sämtliche Gallengänge stark ausgedehnt, enthalten ausser Galle und Schleim 520 Steine.

Vallas, Calcul du cholédoque — rétention biliaire — cholédocotomie — guérison. Soc. de Chir. de Lyon. In Revue de Chir. 1900, No. 3. Ein Fall.

Valle, Sugli effetti della occlusione del dotto coledoco nell uomo e negli animali. In Rivista di medicina navale 1901, Vol. II.

Aus seinen pathologisch-anatomischen Befunden und seinen Experimenten an Tieren bezüglich der Wirkungen der Verstopfung des Leberganges zieht er folgende Schlüsse:

1. Wenn die Distorsion der Gallenwege langsam und progressiv erfolgt, kann die Colliquationsnekrose auch sehr spät auftreten.
2. Bei chronischer Gallenstauung ist die Veränderung der Leberzellen sehr bedeutend, doch kommen unter den atretischen Elementen immer normale oder fast normale vor.
3. Bindegewebsbildung findet sekundär nach Zerfall des Parenchyms statt.
4. Cirrhose nach Gallenstauung kann von Abnahme im Umfang des Pfortaderkreislaufes infolge von Thrombose oder Verstopfung der perilobulären venösen Gefässe begleitet sein.
5. Es findet Wucherung des Epithels der Gänge statt, mitunter auch Neubildung von Gallenkanälchen, stets Verdickung der Tunica externa.
6. Die Läsionen der Milz sind die gleichen wie bei Stauungsmilz.
7. In den Nieren herrschen die Degenerationserscheinungen vor, was bezeugt, dass Produkte eines veränderten Stoffwechsels eine reizende Wirkung ausüben.

Vergriete, Franç. Louis Henri, Sur les causes d'erreur dans le diagnostic de la lithiase biliaire. Thèse de Paris 1899.

Verrall, Jenner, Ulceration and ruptur of gall-bladder. Operation, recovery. In Brit. Med. Journal 1897, 7. Aug.

Verf. vernähte eine durch Steine verursachte Perforation der Gallenblase von 1 Zoll im Durchmesser.

Viehausen, Max, Ueber einen Fall von cholämischer Blutung in die Gallenblase. Inaug.-Diss., Giessen 1901.

Villard, Sténose pylorique d'origine biliaire; cholécystotomie et cholédocotomie idéale. In Lyon médical 1902, No. 20.

Ein Fall: Abknickung des Pylorus durch Adhäsionen und Kompression durch Steine im Choledochus.

Ders., Lithiase biliaire; sténose pylorique; cholécystectomie; guérison. Soc. de Chir. In Lyon médical 1903, No. 48. Ein Fall.

Villard et Gélibert, Un cas de cholécystite suppurée au cours de la grossesse, cholécystostomie, guérison. In Lyon médical 1903, No. 2.

Vincent, Sur la cholécystectomie sous-séreuse. Soc. de Chir. de Lyon. In Lyon médical 1903, No. 52.

Verf. bespricht die Methode einer subserösen Ausschälung der Gallenblase. Sie kann bei chronischen Veränderungen angewendet werden (beim akuten Empyem Cystostomie). Die zurückbleibende Serosa kann zum Kanal für die Gallengangsdrainage verwendet werden. Je nachdem die Serosa locker oder fester (infolge chronischer Entzündung) anhängt, ist das Verfahren verschieden. Im ersten Falle und bei freiem Choledochus kann man die Gallenblase uneröffnet ligieren und entfernen. Im letzteren Falle wird sie aufgeschnitten und der Choledochus auf seine Durchgängigkeit untersucht, und entweder die Blase zur Anlegung einer Gallenfistel benützt oder nach Freimachen des Choledochus im ganzen exstirpiert.

de Voogt, De gevolgen van de wegneming de galblass. In Weekblad van het Nederl. Tydschr. vor Geneesk. 1898, II, p. 236.

Verf. experimentierte an grossen Hunden, exstirpierte ihnen die Gallenblase, um die Folgen kennen zu lernen, namentlich inwiefern eine neugebildete Gallenblase sich entwickelte.

Verf. kommt zu den gleichen Folgerungen wie Oddi und fand, ausser dass die Exstirpation der Gallenblase keine dauernde Schädigung für den Organismus nach sich führt, dass am Cysticusstumpf ein neues Receptaculum für die Galle sich bildet, welches im anatomischen Bau mit der Gallenblase übereinstimmt. Er meint, die Folgen sollten auch beim Menschen zu erwarten sein (mit deutlichen Illustrationen).

Vorstädter, L. (Bialystock, Russland), Dtsch. med. Wochenschr. 1900, Vereinsbeilage No. 48, p. 282.

Verf. demonstriert im Verein für innere Medizin zwei grosse (8,5 und 10 g) Gallensteine, die bei absolut latentem Verlauf ausserhalb der Bauchhöhle bei einer 34jährigen Frau konstatiert und durch dreiwöchentliche Kompressenbehandlung ohne besondere Schmerzen ausgestossen wurden. Heilung nach 8—10 Tagen.

Vüllers, Joseph, Beitrag zur Gallensteinstatistik nebst einem aussergewöhnlichen Fall von Gallensteinerkrankung. Inaug.-Diss., Leipzig 1903.

Wald, Fritz, Die operative Behandlung der Gallensteinkrankheit und ihre Erfolge in der Klinik des Herrn Prof. v. Bramann. Inaug.-Diss., Halle 1903.

Walsham, Some remarks on the surgery of the gall-bladder and bile ducts. St. Bartholomeus hospital reports, Bd. XXXVII.

Walter, Jan Charles Boné, Ueber Verschluss der grossen Gallenwege. Inaug.-Diss., Freiburg 1899.

Walzberg, T., Die Gallensteine und ihre Behandlung. Minden i. W. 1905. (59 pp., 1 Taf., 1 Skizze).

Zweck des Verfahrens eines selbst erfolgreich operierten Kollegen ist: ein klinisches Bild der Cholelithiasis vom chirurgischen Standpunkte aus zu skizzieren; es ist nicht für den Chirurgen, sondern für den praktischen Arzt bestimmt, um ihn von der Notwendigkeit frühzeitiger Operation zu überzeugen.

Waring, Diseases of the liver, gall-bladder and biliary system; their pathology, diagnosis and surgical treatment. Edinb. and London 1897. 385 pp.

Kapitel 1 und 2 sind der Anatomie und Physiologie gewidmet; über die Funktion der Gallenblase ist nichts Bestimmtes angegeben; nach zerstreuten Bemerkungen an anderen Stellen neigt Verf. der alten Auffassung als „Gallenreservoir" zu.

Kapitel 3 und 4: Symptome und Ursprung der Gelbsucht und Methoden, die zur Diagnose einer Leberaffektion führen.

Die Cholelithiasis wird ausführlich abgehandelt; die Details der operativen Behandlung sind klar beschrieben, alle Methoden erwähnt. Die letzten 50 Seiten sind der operativen Technik gewidmet.

Waubke, Fritz, Ueber Choledochusverschluss. Inaug.-Diss., Bonn 1897.

Weber, Klinische Betrachtung der Gallensteinkrankheiten vom Standpunkte der inneren Medizin. In New Yorker med. Monatsschr. 1897, Jan.

Weeks, Gall-stones in the common bile-duct. Transactions of the Amer. Surg. Assoc. 1904, Bd. XXII. Ref. Centralbl. f. Chir. 1905, No. 23.

Nach Besprechung der bekannten Operationsmethoden Mitteilung eines Falles (Choledochotomie und sofortige Naht der Wunde).

Wegele, Zur Diagnose der durch Cholelithiasis bedingten Duodenalstenose. In Münchener med. Wochenschr. 1898, No. 16.

Bericht eines Falles von Duodenalstenose, bedingt durch einen grossen Gallenstein, welcher die Gallenblase perforiert hatte und ins Duodenum hineinragte. Schede exstirpierte die Gallenblase, resezierte das perforierte Stück des Duodenums samt dem Pylorus, bis zu welchem sich Narbenstränge hinzogen. Pat. starb 48 Stdn. post oper.

Wendel, Floating gall-bladder and kidney. In Annals of surgery 1898, Febr.

Ein interessanter Fall von „flottierender" Gallenblase, kombiniert mit ausgesprochener rechtsseitiger Wanderniere.

Ders., A contribution to the symptomatology and diagnosis of cholelithiasis in infancy and childhood. In New York Med. Record, July 1898, 54, 2, p. 41.

Wendelstadt, Die Behandlung der Cholelithiasis mit inneren Mitteln. In Fortschr. d. Med. 1897, No. 22.

Wharton, Cholecystostomy for obstruction of the cystic duct. Philadelphia Acad. of Surgery. In Annals of Surgery, Juni 1901.

Ein Fall (die Gallenblase war stark verwachsen und geschrumpft, schwer zugänglich zu machen).

White, Sinclair, Surgical treatment of gall-stones. Sheffield medic.-chir. Soc. In The Lancet 1897, 17. April und Med. Press 1897, 28. April.

1. Besprechung seiner Erfahrungen bei neun Operationen. Sein Normalverfahren ist Cholecystostomie, einzeitig ausgeführt.
2. Kurzes Referat über Indikation der Gallensteinoperation in Anlehnung an seine neun Fälle.



White, A case of gall-stones in the common duct causing simple infective cholangitis. In The Lancet 1898, 3. Dec.

Verf. spricht sich im Anschluss an einen spontan geheilten Fall von Choledochusobstruction gegen die Operation aus.

Ders., A case of successful removal of a gall-stone from the common bile-duct through a wound in the duodenum. In Brit. Med. Journal 1898, 7. Mai.

White and Weed, Remarks on the occurrence of gall-stones. In Univers. med., Bd. X, H. 9, p. 505, Juni 1898.

Wiener, The relation of cholelithiasis to acute pancreatitis. In New York med. Journ. 1903, 16. Mai.

Wiener, Fritz, Ueber Veränderungen der Schilddrüse nach Anlegung einer Fistel der Gallenblase. Inaug.-Diss. Breslau 1901.

Wiesinger, Gallensteinileus ohne vorhergehende nachweisbare Störungen in den Gallenwegen. In Deutsche med. Wochenschr. 1905, No. 48. Ein Fall.

Wilkinson, Robert, A case of acute intestinale obstruction from impacted gallstone. Recovery. In Brit. med. Journ. 1897, 13. Febr.

Ein per rectum entfernter, etwa hühnereigrosser Gallenstein bei einer 63 jähr. Frau.

Willard, Cholecystotomy, Philad. acad. of surgery. In Annals of surgery 1900, Mai. Ein Fall.

v. Winiwarter, Ueber Perforationsperitonitis, von den Gallenwegen ausgehend. In Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 42.

Winstan, A case of intestinal obstruction from the impaction of a gallstone resulting in death. In Brit. med. Journ. 1898, 12. Nov.

Witthauer, Die Behandlung der Gallensteinkrankheit mit Olivenöl. In Münchner med. Wochenschr. 1900, No. 43.

Verf. meint, viele operieren viel zu oft. Fälle, die nicht mit tagelangem Fieber und deutlich vergrösserter Gallenblase einhergehen, seien sehr wohl intern dauernd zu heilen. Oelkur entweder per os (Chauffard u. Dupré) oder bei Widerwillen per rectum (Blum). Verf. hat offenbar meist leichtere Fälle mit kleinen Steinen und „erfolgreiche Koliken" behandelt; dazu gehören wenigstens die angegebenen Krankengeschichten. Darum hat er in seiner 12 jährigen Praxis erst 5—6 mal zur Operation raten müssen.

Witzel, O., Zur Gallenblasenexstirpation. Centralbl. f. Chir. 1906, No. 32.

Verf. beschreibt die „subperitoneale" Auslösung der Gallenblase bei Cysticusstein, die, wenn keine pericystischen Veränderungen da sind, leicht ausführbar ist und keine Tamponade erfordert. Zwei eventuell drei Lambert'sche Etagennähte zur Einstülpung des Cysticusstumpfes, um eine dauernde Obliteration desselben zu sichern.

Wölfler, Zur chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis. In Prager med. Wochenschr. 1899, No. 6.

„Bei allen schweren Fällen begegnen sich die Indikationen des Internisten mit den Kontraindikationen des Chirurgen." Auch bei vorgeschrittenen Fällen sind die Resultate des Chirurgen immer noch viel besser als die der Internen.

Ders., Ueber Cholelithiasis. In Prager med. Wochenschr. 1900, No. 43 u. 44.

Zur Entstehung von Gallensteinen sind neben bakterieller Infektion noch die Erkrankung der Gallenblasenschleimhaut und ein gewisser Grad von Stagnation in der insufficient gewordenen Blase erforderlich. Praktisch folgt daraus, dass nach Darminfektionskrankheiten, wie Typhus und Dysenterie, durch Gebrauch einer Trinkkur die Stauung des Darminhaltes beseitigt und die sekretorische Tätigkeit der Leber und Gallenblase angeregt werden soll. Detaillierte Diagnose vor Eröffnung des Bauches zu stellen, hält er nicht für notwendig, da vorher ein genauer Operationsplan doch nicht entworfen werden kann. Cystektomie will er ausführen bei Patienten in hinreichendem Kräftezustand, bei Fehlen von schweren Verwachsungen; bei infektiöser Galle ist sie mit Drainage des Cysticus bezw. Hepaticus zu kombinieren. Für Choledochotomie empfiehlt er die Naht, wenn diese technisch ausführbar, die Gänge sicher frei und die Galle nicht infektionsverdächtig, sonst Drainage, die besser ist als einfache Tamponade.

Wörner, Beobachtungen aus der Abdominalchirurgie. In Med. Korrespondenzblatt 1899, No. 454.

Ders., Beginn des Gallenblasencarcinoms. 31. Chirurgenkongress 1902.

Ein interessanter Fall (Carcinom des Cysticus).

Wolf u. Friedjung, Narbenstriktur des Ductus choledochus bei einem einjährigen hereditär-syphilitischen Kinde. In Allgem. Wiener med. Ztg. 1901, No. 42.

Ein seltener Obduktionsbefund: Hochgradiger allgemeiner Ikterus infolge von narbiger Striktur des Ductus choledochus; dabei Schrumpfung der Gallenblase mit narbiger Verdickung ihrer Wand, hochgradige Erweiterung des Ductus hepaticus mit eitriger Cholangitis, hochgradiger Ikterus der Leber, grosser Milztumor, Lobulärpneumonie der rechten Lunge, Chondritis syphilitica des linken Femur und der Tibia.

Wolynzew, G. J., Ueber die Erreichbarkeit der Gallenwege durch die Sectio lumbalis. II. Kongr. Russ. Chir. zu Moskau 1901. In Russk. chir. arch. 1902, Jg. 18, H. 4. [Russisch.]

Verf. kommt über das topographische Verhalten der Gallengänge zu folgenden Ergebnissen:

Ein Teil des Ductus choledochus, der in lockeres Zellgewebe eingebettet erscheint, liegt in der Höhe des unteren Randes des 1., bezw. in Höhe des 2. Lendenwirbels. Direkt sichtbar machen lässt sich dieses Stück nur durch beträchtliches Vorziehen des Duodenums in die Lumbalwunde hinein, und auch dann nur nach längerem präparatorischem Vorgehen; dagegen ist es leicht zu palpieren, wenn in den Ductus hepaticus vorher eine Sonde eingeführt wurde.

Es hat also keinerlei Schwierigkeiten, Steine etc. aus dem Ductus choledochus bezw. aus der Ampulla Vateri zu entfernen!

Ders., Ueber die Indikationen zur Entfernung der Gallenblase. Ein Fall von totaler Entfernung der Gallenblase bei Hydrops derselben und Verstopfung des Ductus cysticus durch einen Stein. In Chirurgija, Bd. V, No. 26. [Russisch.]

Verf. meint, dass, abgesehen von unüberwindlichen technischen Schwierigkeiten, „jede kranke Gallenblase entfernt werden muss, wenn keine Erkrankung der Leber, die sich in Fieber oder Ikterus oder Koliken äussert, vorhanden ist.“ Er glaubt, dass in Zukunft die Gallenblase ebenso oft exstirpiert werden wird wie etwa der Wurmfortsatz bei Appendicitis.

Wood, Acute cholecystitis; coeliotomy. Philadelphia Acad. of Surgery. In Annals of Surgery 1899, Sept. Ein Fall.

Verf. weist auf die Schwierigkeit, ja häufig Unmöglichkeit hin, solche Fälle gegenüber Epityphlitis oder perforierten Magen- und Darmgeschwüren differentialdiagnostisch abzugrenzen.

Wreden, R. R., Drei Fälle operativer Heilung von Cholelithiasis. In Russ. Archiv f. Chir. 1904. (Russisch.)

Verf. führte in allen Fällen den Schnitt vom Rippenpfeilerrand am lateralen Rande des rechten Musculus rectus entlang bis in die Höhe des Nabels.

Yaïch dit Jaïs, Samuel, De la cholédocotomie sans sutures. Thèse de Paris 1902.

Young, Notes on a case of empyema of the gall-bladder. Glasgow med.-chir. Soc. In Glasgow Med. Journal, March 1901.

Ders., Solitary gall-stone impacted in common bile-duct. Glasgow med.-chir. Soc. In Glasgow Med. Journal, Aug. 1902. Ein Fall.

Ders., Empyema of gall-bladder treated by operation. Glasgow med.-chir. Soc. In Glasgow Med. Journ., Aug. 1902. Ein Fall.

Zalackas, De la cholélithiase biliaire. In Le Progrès médical 1902, No. 41.

An der Hand zweier Krankengeschichten bespricht Verf. die Indikation zur Operation. Man soll möglichst früh und energisch die Operation vorschlagen.

Zeller, O., Beitrag zur Chirurgie der Gallenwege. In Berliner klin. Wochenschr. 1902, No. 35.

Verf. tritt für Sondierung des Weges vom Duodenum und der Papille her ein, sobald nicht die Abtastung der unteren Leberfläche und der Gallenwege einen eingeklemmten Stein oder eine andere Ursache des Choledochusverschlusses deutlich erkennen lässt.

Zembrzuski, Ein Beitrag zur Chirurgie der Gallenwege. In Medycyna 1899, No. 21. Ein Fall.

Zuber et Lereboullet, Cholécystite calculeuse. Perforation. Péritonite localisée toxique à pas fétide. Présence de microbes anaérobies dans le pus. In Bull. de la Soc. anat. 1898, No. 20, und Gazette hebdomadaire de Méd. et Chir. 1898, No. 101.

Ein Fall von Perforation der steinhaltigen Gallenblase, welche zu einer anfangs lokalisierten, später allgemeinen Peritonitis geführt hatte.

Zurhorst, Heinrich, Ueber Gallendurchbruch des Ductus cysticus unmittelbar vor seiner Einmündung in den Ductus choledochus. Inaug.-Diss. Kiel 1903.



Nachtrag zum Sammelreferate

Leucaemia und Pseudoleucaemia cutis.*)

Von Dr. **Leopold Isler.**

Kobler, Wiener med. Wochenschr. 1896, p. 663. Demonstr.
Mager, Wiener klin. Wochenschr. 1898, p. 496. Demonstr.

Kobler stellt einen Fall von lienaler Leukämie vor, in dem im subcutanen Gewebe einige bohnengrosse schmerzhafte Knoten sich entwickelten. Cutislymphombildung wurde wiederholt beschrieben. Der subcutane Sitz ist bis jetzt noch nicht in der Literatur beschrieben.

Mager stellt einen Mann vor, dessen Gesicht durch beiderseitige Geschwülste verunstaltet ist, die sich am Kinn retro- und subauricular noch finden. Diese Tumoren sind in der Haut gelegen, lassen sich gegen die Unterlage gut verschieben, sind druckschmerzhaft, dunkelrötlich gefärbt. Milztumor, Lebervergrösserung, supraclaviculare Lymphdrüsen geschwellt. Rote Blutkörperchen 2 700 000, weisse Blutkörperchen 15 000. 80 % Lymphocyten. Histologisch fand sich keine Beteiligung des Gefässapparates. Im Corium und subcutanen Gewebe eine Anhäufung von Rundzellen, einkernige Leukocyten, besonders dicht um die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen gelegen. Epidermis unverändert.

II. Referate.

Leber, Gallenwege.

Infolge Lebercirrhose entstandener Ascites. Von Josef Lévai. Orvosi Hetilap 1906, No. 18.

Bei Lebercirrhose verursacht gewöhnlich nicht die Insufficienz der Leberfunktion den Tod, sondern die im System der Vena portae eingetretene Stauung und die damit einhergehenden gefährlichen Komplikationen, wie Ascites, Blutungen etc. Zur Behebung der im Pfortadersystem eintretenden Stauung bewährt sich ausgezeichnet die Talma'sche Operation (Omentopexie), da sie neue Kollateralwege eröffnet, durch die das gestaute Blut mit Umgehung der Leber in den Kreislauf der Vena cava gelangt. Verf. führt zwei Fälle aus seiner Praxis an, bei denen eine Heilung des Ascites erfolgte, das eine Mal durch die Talma-Operation, das andere Mal nach Analogie der Talma-Operation auf natürlichem Wege, und zwar dadurch, dass beim Patienten infolge des Ascites die Narbe nach einer Bassini-Operation einer Omentumhernie aufbrach, die in die Tiefe versenkten Seidenfäden wurden infiziert, es trat eine Fadeneiterung auf, die ein halbes Jahr dauerte. Der Ent-

*) Siehe No. 20 dieses Centralblattes, 1906.



zündungsprozess ging auf das Omentum über, das nachweisbar an der Bauchwand angewachsen war; hierdurch eröffneten sich neue Wege im Kreislauf der Vena portae, die das Blut mit Umgehung der Leber in die Vena cava führen. Die beiden Fälle beweisen offenbar die Berechtigung der Talma-Operation bei Lebercirrhose, da in beiden Fällen die Leber seit $1^1/_2$ Jahren gut funktioniert, infolgedessen die Patienten vom praktischen Standpunkte für geheilt zu betrachten sind.

J. Hönig (Budapest).

Two cases of hepatic abscess treated by the transpleural operation. Von H. Taylor. Lancet 1906, 29. Sept.

Fall I. Ein 21 Jahre alter Militärsmann wurde ins Spital aufgenommen mit der Angabe, dass er an Dysenterie und Lebervergrösserung leide; er litt an mässiger Diarrhoe mit dunklen Stühlen ohne Eiter oder Blut; unter dem rechten Rippenrande war palpatorisch eine vergrösserte Resistenz nachweisbar, an der Basis der rechten Lunge geringe Dämpfung. Die Milz war nicht vergrössert. Die Temperatur stieg nur zweimal bis 100° F. Am 29. Okt, drei Wochen nach der Aufnahme, klagte Pat. über heftige Schmerzen und die Temperatur stieg auf 102° F. Am nächsten Morgen fand man bei der Probepunktion in der Tiefe von ca. 3 Zoll einen Hohlraum, welcher Eiter enthielt, wobei die Nadel zwischen der 8. und 9. Rippe in der hinteren Axillarlinie eingestochen wurde. Der Abscess schien sich nach hinten und oben auszubreiten. Die Nadel wurde an Ort und Stelle belassen und in Chloroformnarkose eine 3—4 Zoll lange Incision über der 9. Rippe gemacht, sodann $2^1/_2$ Zoll derselben reseziert, Pleura und Diaphragma durchtrennt und die Leber freigelegt. Durch die Lebersubstanz und das Diaphragma wurden an beiden Enden der Incision tiefe Nähte gelegt und die Pleurahöhle so rasch als möglich geschlossen. Leber und Zwerchfell wurden ferner in der Wunde fixiert und sodann zwei Tage die Bildung von Adhäsionen abgewartet. Am dritten Tage wurde der Abscess geöffnet und $1^1/_4$ Liter von chokoladefarbigem Eiter entleert, sodann der Hohlraum irrigiert. Nach einigen fieberfreien Tagen begann die Temperatur wieder zu steigen, bis sich am 14. Tage eine Dämpfung unter dem Rippenrande zeigte; bei der Incision wurde $^1/_2$ Liter Eiter entleert; von da an blieb die Temperatur normal.

Fall II. Es handelt sich um einen bereits früher wegen Leberabscesses operierten Patienten, welcher derzeit an Dysenterie litt. Durch 12 Monate bestand Diarrhoe, der Urin zeigte eine beträchtliche Menge von Albumen. Die Probepunktion wurde wie im Falle I gemacht und Eiter nachgewiesen. Auch die Operation wurde in ähnlicher Weise vorgenommen, doch fanden sich im Abscess nur ca. $1^1/_2$ Unzen Eiter. Fieber, Frost und Schweisse, welche vor der Operation bestanden, hörten sofort auf, die Temperatur blieb bis zur völligen Heilung normal.

Herrnstadt (Wien).

Om lefverabscess och dess förekomst i Sverige. Von Barthold Carlsson. Hygiea, N. F., Jan. 1906, p. 65.

Bei einem achtjährigen Knaben operierte Verf. einen Leberabscess nach einem ulcerösen Prozess im Darmkanal mit gutem Resultate. Im



Zusammenhang hiermit bespricht Verf. die Aetiologie, Symptomatologie und Behandlung der Leberabscesse und berichtet über 44 in den Lazaretten Schwedens beobachtete Fälle: 14 derselben waren nach einer Appendicitis mit Eiterbildung um den Processus vermiformis entstanden, fünf nach einer solchen ohne Eiterbildung, neun nach ulcerösen und katarrhalischen Prozessen im Darmkanale, drei waren tropische Leberabscesse, zwei entstanden nach Eiterbildung im kleinen Becken und um das Rectum herum, acht gingen von einer Infektion der Gallenwege aus und einer entstand nach einem Trauma, während zwei unbekannten Ursprungs waren.

Köster (Gothenburg).

Kystes hydatiques du foie traité par l'évacuation et la suture sans drainage; guérison. Von Routier. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 27. Juni 1906.

Fall I. Ein 25jähriger Mann mit spezifischer Spitzenaffektion, der seit drei Monaten eine Anschwellung in der Lebergegend bemerkte, die leicht zu diagnostizieren war. Laparotomie, Cyste mitten in der Leber, Punktion des Sackes ($2^1/_2$ Liter), Incision, Exstirpation des Sackes, Austrocknung der Höhle, tiefe Nähte. Heilung. Fieber infolge der Apicitis bis 40°.

Fall II. Eine 28jährige Frau. Krankheitsbeginn vor 13 Monaten. Laparotomie, Incision der Cyste (3 Liter), Entfernung der Muttermembran, Auswischen der Höhle; die Kompressen gallig imbibiert. Naht der Ränder, wegen der Gallensekretion sechs Tage lang Drainage. Heilung. Im Verlaufe dieser eine Angina mit Fieber.

In beiden Fällen war das Fieber von dem Eingriff unabhängig und unschädlich.

R. Paschkis (Wien).

Blessure du foie par coup de feu. Von Moty. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 16. Mai 1906.

Einschuss zwei Finger unter dem rechten Rippenbogen, Ausschuss hinten drei Finger über dem Darmbeinkamm, vier Finger von der Wirbelsäule. Reichliche Blutung.

Objektiv Spannung der Bauchwand, Schmerzen im ganzen Bauch, besonders rechts; Puls 120.

Die Laparotomie ergab, dass der Leberrand von vorne nach hinten zu von der Kugel tunneliert war; die Leberwunde blutete nicht mehr; einige Leberfetzen wurden aus dem Peritoneum entfernt. Im Mesocolon ascendens eine Ekchymose, jedoch keine Darmverletzung. Drainage durch die Ausschussöffnung, völlige Naht der Laparotomiewunde. 48 Stunden völlige Diät. Heilung. Interessant ist, dass die Verletzung im Momente des Endes der Exspiration erfolgt sein muss, dass die Verletzung vermutlich auch ohne Operation geheilt wäre (trotz der Bauchdeckenspannung), ferner das Fehlen der Blutung im Peritoneum, das Fehlen des Reflexschmerzes in der rechten Schulter, schliesslich dass das Projektil (12 g) im Bettzeug des Kranken kurz nach Spitalseintritt gefunden wurde.

R. Paschkis (Wien).

Die chirurgische Behandlung des Icterus. Von L. Arnsperger. v. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. 1906, Bd. XLVIII, H. 3.

Es gibt kaum eine Krankheit, in deren Verlauf Icterus nicht einmal beobachtet wäre. Der Icterus ist stets hepatogen; er lässt sich einteilen in Stauungsicterus infolge gehemmten Abflusses der Galle und in Diffusionsicterus infolge Funktionsstörung der Leberzellen, welche die Absonderung der Gallenbestandteile nach einer fehlerhaften Richtung zur Folge haben; in den meisten Fällen vereinigen sich wohl später beide Formen. Zur ersten Gruppe gehört jede Wegsamkeitsstörung der Gallengänge, zur zweiten Gruppe Störung der Blutzirkulation in der Leber, Störung der Innervation der Leber, Einwirkung von Giften und Bakterientoxinen. Die diagnostische Unterscheidung beider Formen kann sehr schwer sein, da ein mechanisches Hindernis, Choledochusstein, Pankreascarcinom, chronische Pankreatitis sich niemals mit Sicherheit ausschliessen lassen. Die weitaus grösste Mehrzahl der Fälle von mechanischem Icterus ist auf Gallensteine zurückzuführen. Therapeutisch kommen drei Wege in Betracht: Beseitigung des Hindernisses, Umgehung des Hindernisses und Anlegung einer Gallenfistel. Nur bei Carcinomen, die durch Uebergreifen auf die Leber oder die portalen Lymphdrüsen den Icterus verursachen, sind wir häufig ausser Stande, eine dieser drei Indikationen zu erfüllen. Der Icterus bei Cholelithiasis kann entzündlich oder reell lithogen sein. Der erstere tritt auf bei Entzündungen der steinhaltigen Gallenblase oder bei Cysticusstein, ohne dass sich Steine in den tieferen Gallenwegen finden; er ist durch eine Cholangitis ascendens bedingt und wohl meistens kombinierter Natur. Der reell lithogene Icterus entsteht durch Steinverschluss des Ductus choledochus oder hepaticus, am typischesten bei Einkeilung in der Papilla Vateri. Auch bei beweglichem, relativ kleinem Choledochusstein kann völlige Acholie des Stuhles auftreten; ebenso können mehrere recht grosse Steine im Choledochus stecken, ohne Icterus zu verursachen; hierbei spielt wohl eine gleichzeitige Schleimhautschwellung oder Sekreteindickung eine Rolle. Das klinische Bild des zeitweilig oder dauernd obturierenden Choledochussteines ist meistens sehr typisch: jahrelange Anfälle mit oder ohne Icterus; nach einem besonders heftigen Schmerzanfall rasch wachsender Icterus, der gewöhnlich zeitweise nachlässt. Die Veränderungen in der Gallenblase sind desto stärker, je mehr erfolglose Anfälle vorangegangen sind und je mehr Anfälle der Stein im Choledochus noch hervorruft. Charakteristisch für Choledochusverschluss sind der Wechsel der Intensität des Icterus und Fehlen einer Vergrösserung der Gallenblase. Objektiv bestehen ausser dem Icterus höchstens eine mässige Vergrösserung der Leber, geringe Empfindlichkeit der Gallenblase und des Epigastriums und Druckschmerz an der Vorderfläche der Lendenwirbelsäule. Bei der Operation finden sich Choledochus und Hepaticus stark erweitert, Gallenblase geschrumpft und in Adhäsionen vergraben, Cysticus meist verödet; die Gallenblase enthält meist noch Steine oder Steingries, häufig etwas eingedickten Eiter, sehr selten Galle. Von gutartigen Erkrankungen ausser Steinen können als mechanisches Hindernis wirken: entzündliches Exsudat, narbige Strikturen, Spulwürmer, chronische Entzündung im Pankreaskopf oder in der Umgebung der Gallengänge bei Ulcus ventriculi oder duodeni, Wander-

niere, Aneurysma der A. hepatica. Rezidivierende Cholecystitis ohne Steinbildung kann klinisch von der echten Gallensteinkrankheit kaum zu trennen sein. Ascariden im Choledochus führen gewöhnlich zu schwerer Cholangitis und Leberabscessen. Icterus braucht dabei nicht zu bestehen. Die Operation hat nur Erfolg, wenn ein grösserer Leberabscess nachgewiesen werden kann. Bei chronischer Pankreatitis können ausser dem Icterus auch kolikartige Anfälle von der Form der Gallensteinkoliken auftreten; hier lässt sich leicht eine Cholecystenterostomie oder eine temporäre Cholecystostomie oder Hepaticusdrainage machen, bis der Pankreaskopf abgeschwollen ist.

Bei den malignen Neubildungen der Leber, der Gallenwege, des Duodenums und Pankreas setzt der Icterus allmählich und schmerzlos ein und nimmt ständig zu; man sieht hierbei die schwersten Formen des Icterus mit allen ihren zum Exitus führenden Komplikationen. Die malignen Tumoren der Leber, auch die sekundären, führen nur in der Minderzahl der Fälle zu Icterus, dann meist auch rasch zu Ascites und schwerer Kachexie; es tritt wohl nur bei Kompression der Porta hepatis Icterus ein; auch die Funktion des umgebenden Leberparenchyms scheint nicht erheblich zu leiden. Der Icterus im späteren Stadium des Gallenblasencarcinoms kann durch Kompression oder durch fortschreitende Cholangitis oder durch gleichzeitige Lithiasis bedingt sein; er ist häufig das erste Symptom der Krankheit, die Prognose der Operation wird durch den Icterus sehr verschlechtert. Mehrfach fanden sich bei kleinem Gallenblasen- oder Cysticuscarcinom grosse Metastasen in und neben dem Pankreaskopf mit Kompression der grossen Gefässe und des Ductus choledochus. Carcinome des Ductus choledochus und hepaticus sind selten; sie führen früh zu schwerem, tödlichem Icterus. Das Carcinom der Papilla Vateri steht klinisch an der Seite des Choledochuscarcinoms. Bei Pankreascarcinom ist die Anastomosenbildung am Platz, da sie sich oft von chronischer Pankreatitis nicht unterscheiden lässt. Die Prognose einer Operation wird durch jeden Icterus verschlechtert. Die Prognose des Icterus catarrhalis selbst und des entzündlichen Icterus ohne mechanische Behinderung des Gallenabflusses ist günstig. Schlechter ist die Prognose des Icterus durch mechanische Momente und am schlechtesten bei maligner Neubildung und Funktionsstörung der Leberzellen; der letztere kann zu jedem mechanischen Icterus hinzutreten und geht auch nach Anlegung einer Gallenfistel nicht zurück, sondern führt bald zu den allgemeinen Symptomen der Leberinsuffizienz, der Hepatargie. Mit Icterus zusammen bezeichnet man letztere am besten als Icterus gravis. Er schliesst sich oft an Operationen an und kann namentlich durch die hämorrhagische Diathese oder Herzinsuffizienz zum Tode führen. Infolge der Cholaemie, d. h. des Uebertrittes von Gallenbestandteilen in das Blut, besonders aber bei Icterus gravis, findet sich häufig schwere parenchymatöse Nephritis, welche die Prognose einer Operation auch verschlechtert. Es gibt sicher Fälle, wo die Resorption nur eines Gallenbestandteils, des Farbstoffs oder der Säuren, zum Ausdruck kommt oder überwiegt. Sehr häufig findet man bei Gallensteinleiden eine Erkrankung des Herzens, namentlich myokarditische Prozesse und funktionelle Störungen, die durch die Operation der Steine günstig beeinflusst werden. Der Einfluss kann ein

toxischer durch die gallensauren Salze oder ein reflektorischer durch Peritonealreizung sein. Infolge langer Gallenstauung treten Pigmentablagerung, Erweiterung und Neubildung von Gallengängen in der Leber ein, es entwickelt sich eine biliäre Cirrhose mit Vergrösserung und schliesslich parenchymatöse Degeneration. Ascites fehlt dabei gewöhnlich und Milztumor entsteht erst spät. Beginnende biliäre Cirrhose kann sich nach der Operation zurückbilden, häufiger aber tritt danach Icterus gravis mit hämorrhagischer Diathese und Herzschwäche ein. Die Beurteilung des Icterus nach Dauer und Stärke der Hautverfärbung und Urinverfärbung gibt keinen sicheren Anhaltspunkt für die Prognose des chirurgischen Eingriffes. Eine grosse Rolle spielt die Widerstandskraft des Körpers. Alkoholismus, chronische Nephritis, Myocarditis lassen die Schädigungen durch Cholaemie schlechter ertragen. Der negative Ausfall der Gmelin'schen Probe bei bestehendem Icterus der Haut und der Schleimhäute ist ein prognostisch schlechtes Zeichen, da es sich wohl meist um eine Funktionsstörung der Leber, nicht um einen Stauungsicterus handelt; eine Operation kann nicht helfen, sondern wirkt meist direkt ungünstig. Auch die alimentäre Laevulosurie scheint bei der Bestimmung der Prognose zu versagen. Auch die Untersuchng des Blutes gibt uns noch keine sicheren und zahlenmässigen Anhaltspunkte für die Operationsprognose. Ungünstig sind für eine Operation die Fälle von funktionellem Icterus und eine drohende hämorrhagische Diathese; günstig ist der mechanische Icterus, wenn nicht auf maligner Grundlage; beginnende biliäre Cirrhose, Fieber, Schüttelfröste, Milztumor, Albuminurie bilden hiergegen keine absolute Indikation. Von 63 Choledochussteinen starben trotz Operation 11. Bei 15,5 % der Choledochussteine bestand kein Icterus, in diesen Fällen ist intermittierendes Fieber mit Schüttelfrösten diagnostisch sehr wichtig. Bei Steinen in den tiefen Gallenwegen sind die Choledochotomie und Hepaticusdrainage das Normalverfahren. Bei chronischem Steinverschluss des Choledochus ist möglichst bald zu operieren.

Klink (Berlin).

Fall af kräfta i gallgångarne. Von C. Adlercreutz. Hygiea, N. F., März 1906. In Svenska Läkaresällskapets Förhandlinger, p. 61.

Operation wegen chronischen Ikterus mit Hepaticusdrainage. Bei der Sektion fand man als Ursache des Ikterus eine Verdickung des Ductus hepaticus durch eine cylindro-celluläre Krebsneubildung, in der Leber selbst nur etwas vermehrtes Bindegewebe und Gallenpigmentation.

Köster (Gothenburg).

III. Bücherbesprechungen.

Sur l'élimination et la rétention de l'urée dans l'organisme malade. Von M. G. Paisseau. Thèse pour le doctorat en méd., Paris 1906, Steinheil édit.

Verf. glaubt, dass der Harnstoff des Urins von den Nierenzellen ausgeschieden wird und dass seine Elimination im direkten Verhältnis zur Nierenfunktion steht. Die Harnstoffretention ist messbar, einerseits



durch den Unterschied des Harnstoffgehaltes des Blutes und des Harns, andererseits durch klinisch experimentelle Untersuchung mittels der alimentären Azoturie (Stickstoffausscheidung). Die Harnstoffretention kann man besonders bei jenen akuten und chronischen Prozessen beobachten, welche die Nierenfunktion schädigen; sie dokumentiert sich in der Anhäufung des Harnstoffes im Organismus, verändert so die Dichte des Blutes und kann schliesslich bei der Erzeugung von Oedemen eine ätiologische Rolle spielen, indem sie zur sekundären Retention der Harnchloride führen kann. Die Harnstoffretention ist auch gleichzeitig ein Zeichen für die Retention anderer toxischer Eiweisssubstanzen. In solchen Fällen ist eine entsprechende Diät für den Patienten von grosser Wichtigkeit, und zwar ist eine kohlehydratreiche und möglichst salzfreie Kost anzuraten, die ebensosehr auf die Harnstoffretention wie auch auf eine Retention der Chloride von allerbestem Einfluss ist und die übrigens etwas diuretisch wirkt. Besonders angezeigt ist eine ausgesprochene Milchdiät, die ziemlich eiweissreich und doch relativ salzarm ist.

H. Raubitschek (Wien).

Recherches anatomo-cliniques sur la sclérodermie généralisée. Von P. Touchard. Thèse de Paris 1906.

Nach einem historischen Ueberblick über die im Jahre 1817 zuerst von Alibert beschriebene Sklerodermie bespricht Touchard ausführlich die pathologische Anatomie der in Rede stehenden Erkrankung an der Hand der in der Literatur mitgeteilten Befunde. Daran schliesst der Autor die Untersuchungsergebnisse des von zwei Sklerodermiekranken excidierten sowie des durch Autopsie gewonnenen Materiales. Die folgenden Kapitel behandeln die Lokalisation und Ausbreitung der Sklerodermie sowie die in ihrem Verlaufe häufig zu beobachtende Pigmentierung, ferner einige in ihrem Verlaufe häufig auftretende Krankheiten sowie Versuche, die Pathogenese der Pigmentierung der Haut bei Sklerodermie zu erklären, und schliesslich die Veränderungen der Blutgefässdrüsen. Im folgenden bringt der Autor ausführliche Krankengeschichten von sieben grösstenteils eigenen Beobachtungen von Sklerodermie mit Sklerodaktylie und Melanodermie.

Auf Grund seiner Beobachtungen und Untersuchungen kommt Touchard zu folgenden Schlusssätzen:

I. Die Veränderungen der ausgebreiteten Sklerodermie in Form der Sklerodaktylie nehmen ihren Anfang von den Gefässen aus.

II. Sie sind durch das Auftreten von neugebildeten Zellen, die in konzentrischen Lagen um die Gefässe geschichtet sind, charakterisiert.

III. Diese neuen Elemente sind keine Leukocyten; sie sind auf Kosten des Bindegewebes gebildet.

IV. Gleichzeitig gehen die Endothelzellen der Gefässe eine Veränderung ein, welche sich in einer Anschwellung geltend macht.

V. Der Gefässschwund, der im Anfang besonders in Erscheinung tritt, erreicht nicht allein im Bindegewebe der Cutis seinen Höhepunkt, er bringt gleichzeitig die Nerven und die kleinen Gefässe zum Schwinden.

VI. Der Gefässschwund ist die Folge und nicht die Ursache der Sklerodermie.



VII. Die Pigmentierung ist ein sehr häufiges Symptom im Verlaufe der ausgebreiteten Sklerodermie. Das regelmässige Vorkommen der Pigmentierung scheint zu Gunsten einer Veränderung der Blutgefässdrüsen zu sprechen.

VIII. Die Veränderungen der Blutgefässdrüsen sind sehr häufig sowohl klinisch als auch anatomisch im Verlaufe der universellen oder im Fortschreiten begriffenen Sklerodermie beobachtet worden.

IX. Die Prüfung dieser Thatsachen gestattet nicht, einer Blutgefässdrüse allein die Gesamtheit der bei Sklerodermie beobachteten Symptome zuzuschreiben.

X. Gleichwohl ist es möglich, dass die ausgebreitete und im Fortschreiten begriffene Sklerodermie durch gleichzeitige Störungen mehrerer Blutgefässdrüsen verursacht wird.

Der These ist ein ausführliches Literaturverzeichnis beigegeben, ausserdem eine farbige Tafel, einen Durchschnitt durch einen Muskel darstellend, nebst drei in den Text gedruckten Abbildungen.

Otto Sachs (Wien).

Mitteilungen aus dem Laboratorium für radiologische Diagnostik und Therapie im k. k. allgemeinen Krankenhaus in Wien. Von G. Holzknecht. Bd. I, H. 1. Jena 1906, Gustav Fischer.

In dem vorliegenden ersten Hefte des neuen Werkes gibt Holzknecht im Verein mit seinen Mitarbeitern die Ergebnisse seiner radiologischen Untersuchungen des gesunden und kranken Magens bekannt. Der Text ist durch zahlreiche Abbildungen leichter verständlich gemacht. Die Untersuchungen sind in verschiedenen Körperstellungen ausgeführt, und zwar ist das Bild auf dem Schirm durch Nachzeichnen festgehalten. Der Magen wurde leer und in verschiedenen Füllungszuständen durchleuchtet. Man kann die Grenzen des ganzen Magens oder einzelner Teile zur Darstellung bringen. Diagnostisch sehr wichtige Befunde ergeben sich bei raumbeengenden Prozessen der Magenwand (Carcinom), sehr einfach ist der Nachweis des Sanduhrmagens. Die Magenperistaltik lässt sich auch sehr schön auf dem Schirm verfolgen. Der normale Magen, der allerdings nur bei einem Bruchteil der Menschen sich findet, von dem sich aber alle anderen Formen ableiten lassen, ist dadurch charakterisiert, dass der Pylorus der tiefste Punkt ist, oberhalb des Nabels liegt und dass der Magen die Form eines viertelkreisförmig gekrümmten Rinderhorns hat, dessen Spitze dem Pylorus, dessen breites Ende dem Fundus entspricht, so gelegen, dass sein weiteres kardiales Drittel vertikal, sein engeres pylorisches horizontal gelagert ist. Dabei liegt der fast stets eine Gasblase enthaltende Fundus hart in der Konvexität der linken Zwerchfellhälfte oder mehr minder weit medial, der Pylorus vor oder rechts von der Wirbelsäule. Der Fundus des leeren Magens ist gebläht, kugelig, während der übrige Magen kollabiert und flach ist. Speisen füllen den Fundus zuerst und rücken erst bei zunehmender Menge schrittweise nach dem Pylorusteil vor. Die statistisch häufigste Magenform anscheinend Gesunder ist eine mässige Gastroptose mit sekundärer Erweiterung, welche ihre Ursache in einem mässigen Grad von Erschlaffung der Bauchdecken hat. Diese wieder ist als Teil-



erscheinung allgemeiner Muskelschwäche und -Schlaffheit leicht verständlich.

Die verschiedenen Aufsätze enthalten viel Interessantes und bringen eine Menge neuer Gesichtspunkte in die Diagnostik der Magenveränderungen. Die Untersuchungen können von jedem Arzt, dem ein Röntgenapparat zur Verfügung steht, ausgeführt werden.

Klink (Berlin).

Die Arzneimittel der heutigen Medizin mit therapeutischen Notizen. Von Otto Dornblüth in Frankfurt a. M. 10. Auflage. 516 pp. Würzburg 1906, A. Stuber's Verlag (C. Kabitzsch).

Von diesem vortrefflichen kleinen Nachschlagebuche liegt nunmehr die 10. Auflage vor. In einem einleitenden allgemeinen Kapitel werden die physiologischen und therapeutischen Wirkungen der Arznei- und Heilmittel besprochen. Das folgende Kapitel, betitelt „Praktische Winke", bringt für den Praktiker wichtige Notizen über Krankenernährung, Brunnenkuren, Bäder etc. Es folgt dann eine sehr vollständige Aufzählung von Arzneimitteln, deren Dosis und Preis. Den Schluss des Buches bildet die kurze Zusammenstellung therapeutischer Massnahmen bei den einzelnen Krankheitsformen.

Hermann Schlesinger (Wien).

Inhalt.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Professor Dr. HERMANN SCHLESINGER, Wien, I, Ebendorferstrasse 10, wird gebeten.

Man bittet, redaktionelle Zuschriften mit dem Adressenzusatz „Für die Redaktion des Centralblattes für die Grenzgebiete" versehen zu wollen.

Druck von Ant. Kämpfe in Jena.



CENTRALBLATT

für die

Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie.

Herausgegeben von

Dr. Hermann Schlesinger,

Professor an der Universität in Wien.

Verlag von **GUSTAV FISCHER** in **Jena.**

IX. Band.	Jena, 31. Dezember 1906.	Nr. 24.

Das Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie erscheint in zwanglosen Heften im Umfange von etwa 3 Druckbogen, die zu einem Bande vereinigt werden, dessen Umfang 60 Druckbogen betragen wird. Das Abonnement für das Centralblatt kostet 24 Mark für den Band. — Die Abnehmer der ***Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie,*** herausgegeben von A. von Eiselsberg und B. Naunyn, erhalten das Centralblatt zum Vorzugspreise von 20 Mark.

I. Referate.

Tétanos suraigu consécutif à l'emploi préventif de sérum antitétanique. Von Lop. Rapport von Regnier. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, séance du 14. II. 06.

Verletzung des 3. und 4. Fingers; 1 St. 10 Min. nachher Verband nach Abtragung der Krusten und zerstörten Partien (Waschung mit Seife, Alkohol, 1 $^0/_0$ Sublimat); dann Einstauben der Wundfläche mit trockenem, pulverisiertem Tetanusserum aus dem Institut Pasteur; drei Tage nachher Verbandwechsel, Amputation der 2. und 3. Phalanx des Mittelfingers, neuerliches Einstauben mit Serum. Einige Tage darauf Temp. 38,1 bei leichten Magenstörungen; Wunde in Ordnung. Am achten Tage Temp. normal; plötzlich Schluckbeschwerden, Unmöglichkeit, den Mund zu öffnen; beim Verbandwechsel war die Wunde fast verheilt. Neuerliches Auftragen von Serum sowie 30 ccm Serum subcutan, innerlich Morphin, Chloral; am andern Tage Opisthotonus, Schweisse, Anurie, Miosis, wieder 40 ccm Serum; am Abend Chloral in hohen Dosen, 20 ccm Serum; trotzdem Exitus 36 Stunden nach Beginn der Symptome. Der Fall beweist, dass das trockene Serum, eine gewisse Zeit nach der Verletzung appliziert, nicht mehr wirkt; auch die Präventivinjektionen sind 2—4 Stunden nach dem Trauma sehr oft umsonst. Das Tetanusserum wirkt nach Roux und Vaillard nur dann, wenn es vor der Infektion injiziert wird; mit dem Gift gleichzeitig oder kurz nachher injiziert, bewirkt es nur eine Lokalisierung des Tetanus. Da die Fälle sich häufen, wo das Serum nicht wirkt, muss man sehr skeptisch sein.

Tuffier wirft die Frage auf, ob trockenes Serum der Injektion äquivalent sei. Er glaubt es nicht, da nach Tierversuchen Preobajinski's



Gifte vom Verband und nicht von der Wunde aus absorbiert werden und dasselbe auch in Lop's Fall gewesen sein könnte. Gibt man trockenes Serum, so muss man eine neutrale, absolut undurchlässige Substanz auf die bestaubte Wunde geben.

Bary warnt vor dem Aufgeben der Präventivinjektion.

R. Paschkis (Wien).

Die Diphtheriemortalität in den grösseren Städten Ungarns in Bezug auf die Serumtherapie. Von J. Eröss. (Gyermekgyógyászat No. 1. Beilage zu Orvosi Hetilap 1906, No. 10.)

Bezüglich 35 grösserer Städte Ungarns sammelte Verf. die statistischen Daten der vom Jahre 1878 bis 1901 verzeichneten Diphtherietodesfälle und der während der letzten 10 Jahre dieser Zeitdauer vorgekommenen Diphtherieerkrankungen, um auf Grund derselben an graphischen Tafeln die Mortalität vor und nach dem Serumzeitpunkt studieren zu können. Ein besonderes Gewicht legt er auf die Berücksichtigung des Genius epidemicus, der auch den einzelnen Epidemienestern gemäss verschieden sein kann. Eben deshalb fasste er die Materie den einzelnen Städten gemäss separat zusammen. Während der beobachteten 24 Jahre konstatierte er zwei grosse Epidemien in Ungarn; die eine war in der Mitte und am Ende der 70er Jahre, die zweite am Anfang und in der Mitte der 90er Jahre und breitete sich auf das ganze Land aus. Die beiden Epidemien folgten einander in einem Intervall von 5—12 Jahren und verblieben in den einzelnen Epidemienestern 4—6 Jahre. In jedem neueren Nest verbreitet sich die Epidemie wie das Strohfeuer, sie erreicht rapid den Höhepunkt, um ebenso rasch wieder niederzugehen. Die relative Zahl der Morbiditäts- sowie der Mortalitätsfälle zur Völkerdichtigkeit ist sehr hoch. Die zweite Epidemie begann zur Zeit des Serums und endigte an den meisten Stellen schon vor dem Serumzeitalter, an anderen Stellen aber schritt sie mehr weniger auf ihrem deszendierenden Wege fort. In den meisten Epidemienestern ist das Mortalitätsperzent am grössten am Anfang und am Höhepunkt der Epidemieverbreitung und erreicht das Minimum grösstenteils beim Aufhören der Epidemie, woraus folgt, dass der Genius epidemicus den Zeitabschnitten der Epidemie gemäss wechselt. Bezüglich des zeitlichen Verlaufs der Verminderung des Mortalitätsperzents fand Verf., dass dasselbe in einem Teil der Stadt vor der ausgebreiteten Anwendung des Serums begann, in einem anderen Teil aber eben auf den Beginn des Serumzeitpunktes fiel. Aber in der Mehrzahl der Städte erreichte es eben im Serumzeitalter das Minimum und blieb dabei ständig. Hieraus folgert Verf., dass die Besserung des Genius epidemicus zwar zusammenfiel mit dem ausgebreiteten Gebrauch des Serums, doch kann der günstige Einfluss der Serumtherapie auf die Besserung der relativen Mortalität nicht geleugnet werden. Demnach ist es wahrscheinlich, dass infolge des Zusammenwirkens dieser beiden Faktoren das Diphtheriemortalitätsperzent seit 1896 vermindert ist und es bis 1901 blieb, bis zu welchem Zeitpunkte Verf. die statistischen Daten sammelte. Wieviel Einfluss jedem einzelnen von beiden Faktoren zukommt, das lässt sich nicht in Zahlen ausdrücken, da die Daten nicht separiert sind, infolgedessen lässt sich auch der Erfolg nicht absondern. Dies könnte nur dadurch erreicht werden, wenn auf den Meldungszetteln bezeichnet

wäre, ob der Diphtheritiskranke oder an Diphtherie Verstorbene mit Serum behandelt wurde. J. Hönig (Budapest).

I. **The diagnosis of intracranial complications of suppurative ear disease.** Von J. F. Barnhill. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1905, 11. Nov.

II. **Peculiar symptoms following a radical operation.** Von G. F. Cott. Ibidem.

III. **Discussion.** Ibidem.

I. Hassler fand unter 81000 Ohrerkrankungen 116 Todesfälle infolge von intrakraniellen Komplikationen (Sinusthrombose, Hirnabscess und Meningitis). Pitt fand, dass auf 158 Autopsien verschiedener Fälle je ein Todesfall infolge von Schläfenbeineiterung kommt. Nach neuesten Untersuchungen treten infektiöse Keime in die Schädelhöhle durch die offenen Sinus an der Schädelbasis ein, und zwar durch das Antrum mastoideum, das Mittelohr, die Siebbeinzellen, das Antrum Highmori, den Sinus frontalis und sphenoidalis. Nekrotische Knochen im oberen Respirationstrakte stellen oft eine direkte Verbindung mit den Schädelanteilen her. Eiterung in den genannten Höhlen wurde bei den meisten Fällen von Hirnabscess, Sinusthrombose und Meningitis gefunden. Die Anamnese und der Befund in den genannten Organen, besonders im Ohre, müssen daher äusserst genau erhoben werden.

a) Sinusphlebitis und Sinusthrombose entstehen durch Veneninfektion von der Tiefe des Halses aus, von den Tonsillen, Nasenhöhlen, von Erysipel und besonders von Schläfenbeineiterungen. Am wichtigsten und zugleich am schwierigsten ist es, den intrakraniellen septischen Prozess möglichst frühzeitig zu erkennen. Die Diagnose der beginnenden Sinusthrombose ist gewöhnlich nicht möglich. Sind die Beschwerden bedeutender, als es einer Otitis und Mastoiditis entspricht, so ist eine Probeincision gerechtfertigt, um so mehr, als die Operation auch eine prophylaktische Massregel ist, indem ein noch normaler Sinus durch die Radikaloperation am kranken Warzenfortsatz vor der Infektion geschützt wird.

Im zweiten Stadium beginnt der thrombosierte Sinus zu erweichen. Die Zeichen der Sepsis sind zwar auffallender, doch nicht pathognomonisch. Sie sind allgemeine und lokale. Kopfschmerzen, Erbrechen und Schwindel kommen auch bei Hirnabscess vor. Wichtiger sind Ödeme hinter dem Warzenfortsatz, über der Jugul. int. oder über dem Augenlid derselben Seite. Veränderungen am Augenhintergrund sind nur zuweilen zu finden. Charakteristisch sind hohe Temperaturen mit Remissionen und Schüttelfröste. Sind wenigstens einige dieser Symptome vorhanden, so muss man an eine Beteiligung der Vene denken. Sinusthrombose kann mit Malaria, Typhus, akuter Tuberkulose und bei Kindern mit Digestionsstörungen verwechselt werden.

b) Die Symptome des Hirnabscesses sind ebenfalls nahezu immer von Ohreiterung begleitet. Das Ohr muss daher trotz negativer Anamnese gründlich untersucht werden. Die Symptome variieren sehr. In einem der akuten Fälle bestand längere Zeit neben der Ohrerkrankung nur ein ungewöhnlich heftiger Schmerz im Ohr und in der Schläfe. In



einem zweiten Falle mit ungewöhnlich starken Schmerzen traten erst nach der Ausräumung des Warzenfortsatzes die Zeichen eines Hirnabscesses auf, dessen Diagnose durch einen zweiten Eingriff bestätigt wurde. In zwei weiteren Fällen waren folgende Befunde für die Diagnose massgebend: Otitis media mit heftigen Erscheinungen, einseitiger Kopfschmerz am Augenbrauenbogen, subnormale Temperatur und geringe Pulsfrequenz, erhöhte Reflexe, Erbrechen und endlich die Probeincision.

Lange Zeit brauchen bloss die Zeichen einer Ohreiterung zu bestehen, bis ganz plötzlich die Symptome einer schweren Komplikation auftreten. Genauere Beobachtung kann trotzdem schon früher die Diagnose ermöglichen. Die Symptome sind oft von sehr unbeständigem Charakter. Ein fast konstantes, schon frühzeitig auftretendes Symptom ist die Hemikranie, deren Lokalisation verschieden sein kann. Reizbare Stimmung ist häufig vorhanden. Die Temperatur ist normal oder leicht gesteigert, bei fortschreitendem Abscess und erhöhtem Hirndruck wird sie subnormal, der Puls verlangsamt. Daneben kommt Muskelrigidität vor, während Schüttelfröste seltener sind als bei Sinusthrombose. Das Erbrechen ist beim Fortschreiten der Krankheit ein regelmässiges Symptom und wird als sturzartig bezeichnet. Auch Würgen und galliges Erbrechen kommen in den Anfangsstadien vor. In der Hälfte der Fälle sind Veränderungen am Augenhintergrund vorhanden.

II. Nach einer Radikaloperation am Warzenfortsatz traten Schmerzen, Leukocytose, Pyurie, Fieber bis zu 40,6° auf. Diagnose: Sinusphlebitis. Häufige Temperaturschwankungen, hohe Prozentzahl der polynukleären Leukocyten, Pulsschwankungen zwischen 56 und 110. Patientin erholte sich in der Folge zusehends, das Ohr war geheilt, die Temperatur jedoch nie ganz normal.

III. H. Hastings meint, dass es Fälle mit intrakraniellen Symptomen gebe, in welchen bei der Operation oder Autopsie keine Veränderungen gefunden werden. Er berichtet über einen Fall, bei welchem eine Woche nach der Operation einer Mastoiditis Lähmung des Rectus externus derselben Seite auftrat. Schwindel und Ohreiterung dauerten nach der Operation fort. Bei einer neuerlichen Operation wurde eine Eiterfistel im inneren Ohr gefunden. Die Paralyse, welche der Autor auf eine lokale Meningitis am Felsenbein bezog, verschwand. Hastings sah bei Kindern Fälle mit deutlicher Meningitis, die spontan wieder verschwand. Nach Politzer ist der Kopfschmerz in der Orbitalgegend ein wertvolles Symptom des Hirnabscesses, was auch Hastings beobachtete.

G. L. Richards erwähnt einen Fall, bei welchem im Anschluss an eine Ohreiterung ganz plötzlich Bewusstlosigkeit und Hemiplegie auftraten. Aus der Hirnsubstanz wurde übelriechender Eiter entleert, nach vier Tagen trat der Tod ein.

Nach C. F. Welty's Erfahrungen gewinnt der Otologe einen gewissen intuitiven Blick in der Diagnose des Hirnabscesses. So diagnostizierte Welty einen solchen bei einem Patienten, der neben seiner Ohrerkrankung nur über ein leichtes Unwohlsein klagte. Die Operation soll so früh wie möglich ausgeführt werden. Welty glaubt, dass 15% der nicht operierten Pat. mit chronischer Mittelohreiterung an cerebralen Komplikationen sterben.



W. S. Bryant hält dafür, dass auch gesunde Ohren, so wie es mit dem Gebiss geschieht, von Zeit zu Zeit untersucht werden sollen, wodurch vielleicht Fälle von Taubheit und Eiterung vermieden werden könnten. Er glaubt, dass bei allen chronischen Ohreiterungen das Antrum mastoideum beteiligt ist. Die Diagnose der cerebralen Komplikationen hält Bryant für zu schwierig, als dass man sie vom allgemeinen Praktiker verlangen könnte. Parese des Rectus externus sah er in akuten und in chronischen Fällen, in einem Falle neun Monate nach einer Radikaloperation.

A. De Vilbiss bemerkt, dass die Zahl der eine Operation indizierenden pathognomonischen Symptome äusserst gering ist. Er ist der Ansicht, dass bei chronischer Otitis media, besonders bei gleichzeitiger Mastoiditis, nach einem Hirnabscess gesucht werden solle, und dass eine solche Operation in geschulten Händen nicht sehr gefährlich sei.

G. L. Richards zögert mit der Blosslegung des Sinus ohne zwingende Ursache und ebenso mit der Eröffnung desselben, wenn er anscheinend gesund ist.

K. Pischel macht auf die Lumbalpunktion als diagnostisches Hilfsmittel aufmerksam.

F. W. Hilscher erwähnt einen letalen Fall von Hirnabscess, in welchem ausser einer Nasenaffektion nur Kopfschmerzen und eine gewisse geistige Schwäche bestanden. In einem anderen Falle wurde die Krankheit fälschlich für Typhus gehalten. Das hohe, intermittierende Fieber und die plötzlich aufgetretene, doch rasch wieder zurückgegangene Otorrhoe veranlassten zu einer Probeincision. Man fand Thrombose des Sinus und einen grossen Hirnabscess. In einem dritten Falle von jahrelang bestehender Otorrhoe ohne sonstige Symptome trat plötzlich Unsicherheit des Ganges auf. Der Pat. starb nach einer wegen Kleinhirnabscess vorgenommenen Operation.

W. W. Murphy berichtet über einen Fall, bei welchem in mehreren Operationen Teile des nekrotischen Craniums entfernt wurden. Nach einer Zeit mit schwereren Symptomen (Fieber, Kopfschmerz) wurde eine Operation wegen Hirnabscesses vorgenommen, jedoch kein solcher gefunden. Zwei Tage später brach der Abscess durch und der Patient starb.

G. P. Pond empfiehlt eine häufigere Konsultation der Otologen und eine regelmässige Untersuchung des Nervensystems seitens der letzteren.

Nach S. L. Ledbetter's Erfahrungen werden intracranielle Komplikationen häufig gefunden, wenn sie am wenigsten erwartet werden.

R. C. Myles glaubt, dass in vielen wegen intracranieller Abscesse operierten Fällen solche nicht gefunden werden. Eine häufigere Vornahme von Autopsien könnte unter solchen Umständen manche Aufklärung geben.

J. F. Barnhill ist für die Eröffnung der Schädelhöhle nur bei strenger Indikation, da sie an und für sich eine grosse Gefahr bedeutet. Er frägt, ob nicht viele Fälle von Hirnabscess bloss deshalb symptomlos verlaufen, weil die Aerzte die Symptome nicht erkennen. An manche Beschwerden (Kopfschmerzen) gewöhnen sich ja die Patienten, ohne zu klagen. Barnhill entleerte aus dem Temporallappen eines achtjährigen

Knaben 120 g übelriechenden Eiters, der durch eine dicke Membran abgekapselt war. Bis einige Tage vor der Operation bestanden ausser der Ohreiterung fast keine Beschwerden, die geistige Potenz des Knaben war eine ungewöhnlich gute. Erst bei genauerer Nachfrage konnte man in Erfahrung bringen, dass er zuweilen an Schwindel, an einseitigem Kopfschmerz und an Erbrechen litt, Anfälle, welche auf Indigestion zurückgeführt worden waren. Immer soll wegen der Diagnose und Lokalisation des Abscesses der Neurologe beigezogen werden. Der Sinus soll unnötigerweise nicht blossgelegt und nur bei dringender Indikation eröffnet werden, da sonst der Operateur von der infizierten Wunde aus Keime in den Sinus verschleppen kann.

G. F. Cott meint, dass Fälle mit negativem Operationsbefunde auf Urämie oder andere Ursachen zurückzuführen seien. Gehirnabscesse können jahrelang ohne Symptome bestehen. Cott operierte eine Patientin dreimal wegen Gehirnabscesses, dem sie schliesslich erlag. Die Symptome traten erst nach der ersten Operation auf. Ein anderer Fall war als Typhus behandelt worden. Oft handelt es sich um eine Reizung der Dura, um Pachymeningitis oder adhäsive Entzündung zwischen Dura und Knochen. Bei deutlichen Symptomen und bedenklichem Zustande soll man nicht zögern, das Gehirn zu besichtigen.

Karl Fluss (Wien).

Der Einfluss der Röntgenbehandlung auf den Stoffwechsel bei chronischer myeloider Leukämie. Von Königer. Deutsches Archiv f. klin. Medizin, Bd. LXXXVII.

Die Röntgenbestrahlung der Milz beeinflusst bei der myeloiden Leukämie in gleicher gesetzmässiger Weise die Harnsäureausscheidung und die leukämische Beschaffenheit des Blutes. Die vorübergehenden Steigerungen der Harnsäureausscheidung fallen zeitlich zusammen mit einer Abnahme der Leukocytenzahl und einer merklichen Verkleinerung des Milztumors und weisen auf einen Zerfall der weissen Blutkörperchen hin. Die allmähliche Abnahme der Harnsäure und der Purinbasen (bei gleichzeitiger Hebung des N-Umsatzes) ist der Ausdruck einer Abnahme des Zellzerfalles und indirekt der Ausdruck einer Abnahme der Zellenbildung. Zwischen dem Grade des Zellzerfalles, soweit man ihn therapeutisch beeinflussen kann, und der Grösse der U-Ausscheidung besteht ein Parallelismus. Die Harnsäure ist der sicherste Gradmesser für die Schwankungen des Zellzerfalles bei einem und demselben Individuum. Die mangelnde Zellneubildung ist der Grund für den allmählichen Rückgang der leukämischen Beschaffenheit des Blutes und der Organe. Ob diese Beschränkung der Zellneubildung die Folge einer direkten Einwirkung der Strahlen auf die Zellen ist, erscheint noch zweifelhaft. Jedenfalls ist es höchst merkwürdig, dass die Milzbestrahlung allein ausreicht, um die gesamte Wucherung einzuschränken. Die Besserung der Leukämie kann allein durch die Beseitigung der Zellwucherung erklärt werden; die Annahme einer Beeinflussung des hypothetisch-parasitären Erregers der Krankheit ist vorläufig nicht genügend begründet. Eine Abnahme der Purinkörperausscheidung ist das sicherste Zeichen der erzielten Besserung der Leukämie.

Raubitschek (Wien).



Plaie pénétrante de l'abdomen par coup de sabre-baionette. Perforation de l'estomac. Guérison. Von Reboul. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 14. März 1906.

Eine 19jährige Frau erhielt von ihrem Manne einen Bajonettstich ins linke Epigastrium; die Wunde scheint nach oben und innen zu verlaufen. Temperatur und Puls normal; an der Umgebung der Wunde leichte Resistenz und Dämpfung. Verdacht auf Magenperforation. Die Laparotomie ergab eine 1 cm lange, an der Vorderfläche nahe der grossen Curvatur befindliche Perforation. Naht der Wunde, Drainage in der Nabelgegend und vor der Wunde; specielle Drainage (durch zweite Laparotomie) des kleinen Beckens. Am dritten Tage Entfernung der Drains; völlige Heilung. Der Fall beweist wieder die unbedingte Notwendigkeit der Laparotomie, selbst beim Fehlen jeder Perforationssymptome, sei es auch nur, um sicher zu konstatieren, dass keine Verletzung der Bauchorgane vorliegt. Vortragender berichtet über einen durch Nichtoperieren verlorenen Fall und über einen zweiten, dem eben besprochenen analogen mit vier Perforationen des Dünndarmes.

R. Paschkis (Wien).

II. Bücherbesprechungen.

Contribution à l'étude de quelques ferments solubles du sérum sanguin. Von A. Clerc. Thèse de Paris 1905, G. Steinheil.

Im Blute existiert ein fettspaltendes Ferment, die Lipase. Diese lässt sich bei Wirbel- und bei wirbellosen Tieren, ja schon beim Fötus vom fünften Monate ab nachweisen und ist unabhängig von der Ernährung. Ebenso besteht ein saccharifizierendes Ferment, die Amylase; doch ist der Mensch beispielsweise ärmer daran als der Hund und das Kaninchen. In vitro schwächt das Blutserum Pepsin, Trypsin und Lab.

Kaupe (Bonn).

Fréquence du rhumatisme tuberculeux chronique déforment chez les vieillards atteints de tuberculose pulmonaire. Von Valentin. Thèse de Lyon 1906.

Aus genauen Untersuchungen zieht Verf. den Schluss, dass 40 % der Fälle von Arthritis chronica deformans bei älteren Individuen tuberkulöser Natur sind und die Begleiterscheinung einer chronischen tuberkulösen Lungenaffektion darstellen.

Schrumpf (Strassburg).

Orthodiagraphische Praxis. Von P. C. Franze. Leipzig 1906, O. Nemnich.

Das kleine Heft nennt sich „Kurzer Leitfaden der Theorie, Technik und Methodik der Orthodiagraphie für Aerzte“, kann aber natürlich nur für Radiologen bestimmt sein; diesen gibt es eine gute Beschreibung der einschlägigen Technik, die bekanntlich keineswegs leicht ist, dafür aber zu wissenschaftlich einwandsfreien Grössenbestimmungen der Organe, namentlich des Magens, führt. 11 gute Abbildungen und 2 Tafeln sind beigefügt.

Kienböck (Wien).

Reallexikon für Aerzte. Von Johannes Bierbach. Leipzig 1906, Verlag von J. J. Arnd.

Ein Nachschlagebuch für Dinge, die zwar mit dem ärztlichen Berufe und seinen Tagesfragen verquickt sind, mit der ärztlichen Kunst und Wissenschaft direkt nichts zu tun haben, ist hier in ziemlich vollkommener, befriedigender Weise geschaffen worden. Es enthält unter einem Schlagwort eine weitere Reihe von Schlagworten, die den Ratsuchenden auf die kürzeste Weise vollauf befriedigen. Dies gilt hauptsächlich für medizinische Gebrauchsgegenstände, Heilanstalten etc. — Ein sehr bequemes und handliches Nachschlagebuch.

Leopold Isler (Wien).

Le dispensaire de la caisse des écoles du VIIe Arrondissement. Thèse pour le Doctorat en médecine. Von M. Abel Maumené. Paris 1906, G. Steinheil.

Nach einzelnen Bemerkungen über die allgemeine Thätigkeit der Dispensaires, über Gefahren der Infektion und Mittel, um derselben vorzubeugen, folgen Beschreibungen über die Frage der Ernährung und der allgemeinen medizinischen Behandlung sowie die daraus zu ziehenden Schlussfolgerungen, am Schlusse eine Darlegung der finanziellen Gebahrung. Das Ergebnis lässt sich in folgende Punkte zusammenfassen: Die „Dispensaires" haben nicht allein die Aufgabe der unentgeltlichen Verabreichung der Medikamente an anämische Schulkinder, sondern bilden vielmehr eine Form der Assistenz für die hygienischen und therapeutischen Anforderungen des Kindesalters. Sie bieten mittellosen Familien die Mittel, ihre Kinder zu pflegen, begünstigen die natürliche Ernährung der Säuglinge, erleichtern den Müttern die künstliche Ernährung durch Verabreichung sterilisierter Milch und geben den Familien der Arbeiterklasse die Möglichkeit, ihre Kinder selbst zu erziehen. Während der Zeit der Gravidität sind sie den Frauen ein hilfreicher Hort, bei Erkrankungsfällen eine materielle Stütze.

Herrnstadt (Wien).

Inhalt.

I. Referate.

II. Bücherbesprechungen.



I. Verzeichnis der Sammelreferate und Originalmitteilungen.

II. Sachregister.



















III. Autorenverzeichnis.

(Die Autornamen ohne Angabe des Inhaltes beziehen sich auf eine Diskussion.)







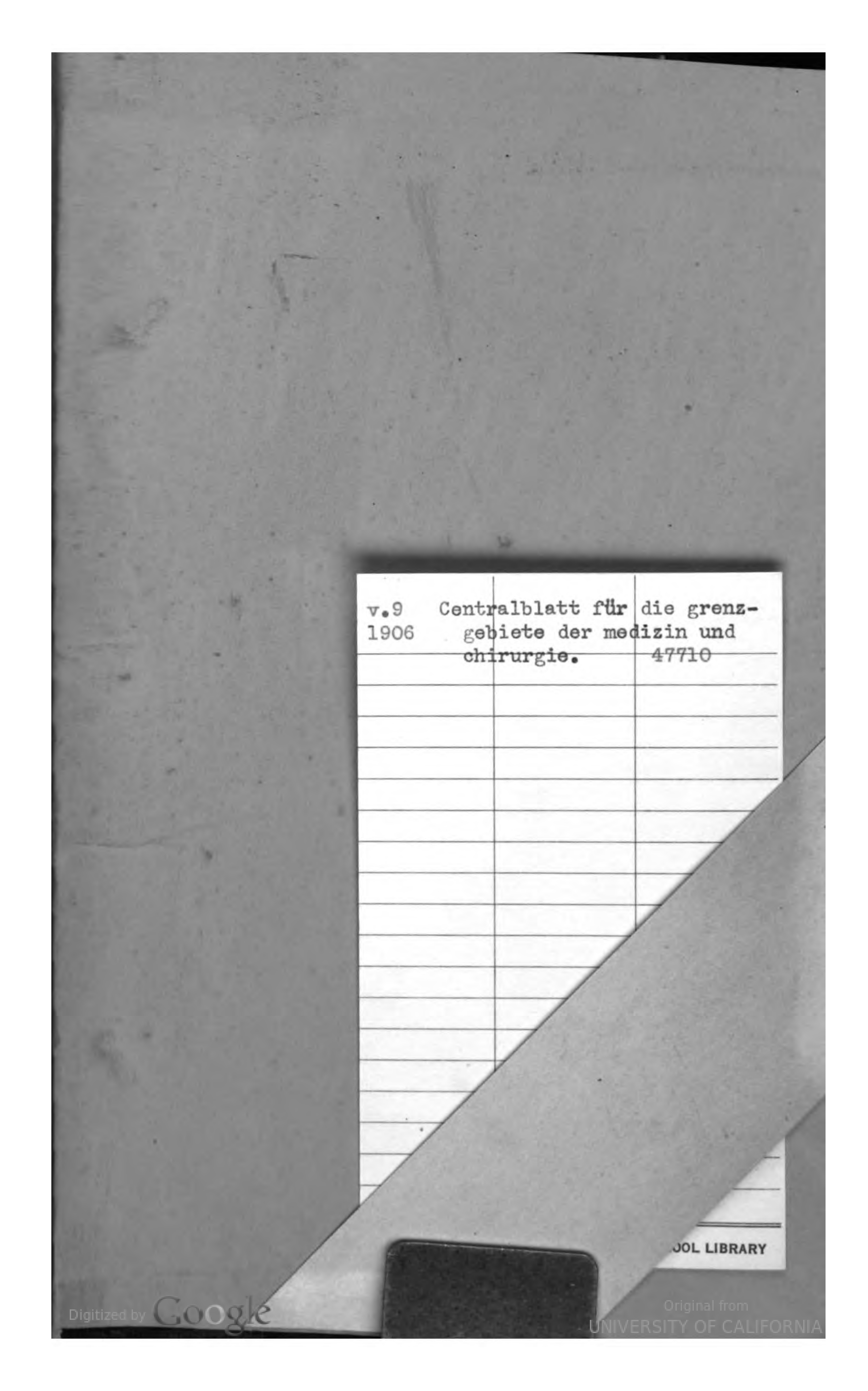






Druck von Anton Kämpfe, Jena.




v.9 Centralblatt für die grenz-
1906 gebiete der medizin und
chirurgie. 47710
OOL LIBRARY

